



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Ministry of
Digital
Governance

Digitally signed by Ministry
of Digital Governance
Date: 2026.02.19
15:08:23 EET
Reason:
Location: Athens

ΑΔΑ: ΨΞΕ2ΩΚΨ-45Λ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
No 41/5-12-2025

Αριθμ. Αποφ. 382/2025

ΘΕΜΑ: Έγκριση τευχών δημοπράτησης και κατάρτιση όρων της Διακήρυξης ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων για την εκτέλεση του Υποέργου 1 «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ», της πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» στα πλαίσια του Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» και Συγκρότηση Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού – Αξιολόγησης Προσφορών

Στον Άγιο Νικόλαο σήμερα, την 5^η του μηνός Δεκεμβρίου 2025, ημέρα Παρασκευή και ώρα 12:00, συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση, με μικτό τρόπο, δια ζώσης στο Δημοτικό Κατάστημα και με τηλεδιάσκεψη (χρήση υπηρεσίας e: Presence.gov.gr) η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Αγίου Νικολάου, ύστερα από έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου με αριθμό πρωτοκόλλου 20000/1-12-2025, η οποία επιδόθηκε νόμιμα την 1-12-2025 μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα μέλη της επιτροπής, σύμφωνα με το άρθρο 75 του Ν.3852/10 όπως ισχύει.

Αφού διαπιστώθηκε ότι υπάρχει νόμιμη απαρτία, δεδομένου ότι επί συνόλου **επτά (7)** μελών συμμετείχαν **πέντε (5)** μέλη, δηλαδή:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

- 1) Μενεγάκης Εμμανουήλ (Πρόεδρος)
- 2) Ατσαλάκης Στέργιος (με τηλεδιάσκεψη)
- 3) Μπελούκας Γεώργιος- Αναπλ μέλος του κ. Ν. Καμινογιαννάκη
- 3) Αρακαδάκης Γεώργιος – Αναπλ. Μέλος του Ι. Ρουκουνάκη
- 4) Καστελλιανάκης Κωνσταντίνος (με τηλεδιάσκεψη)

ΑΠΟΝΤΕΣ

- 1) Πεδιαδίτης Μανούσος
- 2) Χαριτάκης Θωμάς

Τα πρακτικά τηρήθηκαν από την υπάλληλο του Δήμου κα. Ραχήλ Παπαδοπούλου.

Ο κ. Πρόεδρος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Εισηγούμενος το 3^ο θέμα της ημερήσιας διάταξης ο κ. Πρόεδρος αναφέρθηκε στην με αριθμ. πρωτ. 19724/27-11-2025 εισήγηση της Δ/σης Προγραμματισμού η οποία έχει ως εξής:

ΘΕΜΑ : Έγκριση τευχών δημοπράτησης και κατάρτιση όρων της Διακήρυξης ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων για την εκτέλεση του Υποέργου 1 «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ», της πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου»

στα πλαίσια του Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» και συγκρότηση Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού – Αξιολόγησης Προσφορών.

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3463/2006 (Α'114), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα
2. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (Α'87), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
3. Τον Ν.4412/2016 περί Δημόσιων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα
4. Τις διατάξεις του Ν. 4555/2018 (Α'133), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα
5. Τις διατάξεις του άρθρου 40 του Ν.4735/2020 έτσι όπως αυτό αντικατέστησε το άρθρο 72 περί αρμοδιοτήτων της Οικονομικής Επιτροπής του Ν.3852/2010 (Φ.Ε.Κ. /τ.Α'/ 2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης- Πρόγραμμα Καλλικράτης» σύμφωνα με το οποίο, η Οικονομική Επιτροπή αποφασίζει την κατάρτιση των όρων, τη σύνταξη των διακηρύξεων, τη διεξαγωγή και κατακύρωση κάθε μορφής δημοπρασιών και διαγωνισμών, για έργα, μελέτες, προμήθειες και υπηρεσίες, καθώς και τη συγκρότηση των ειδικών επιτροπών διεξαγωγής και αξιολόγησης από μέλη της ή ειδικούς επιστήμονες, υπαλλήλους του δήμου ή δημόσιους υπαλλήλους.
6. Την παρ. 1 του άρθρου 74Α του ν. 3852/2010 (Α' 87), σύμφωνα με την οποία [... Από την αυτοδιοικητική περίοδο που άρχεται την 1η.1.2024, όπου στην κείμενη νομοθεσία γίνεται αναφορά ή παραπομπή στη οικονομική επιτροπή, την επιτροπή ποιότητας ζωής και την εκτελεστική επιτροπή των δήμων, καθώς και στις αρμοδιότητες αυτών, εφεξής νοείται η δημοτική επιτροπή, η οποία ασκεί τις αρμοδιότητες αυτές...]
7. Τις διατάξεις του Ν. 5056/2023(Α' 163) «Αναμόρφωση του συστήματος διακυβέρνησης Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' και β' βαθμού, κατάργηση νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου δήμων, παρακολούθηση επιδόσεων τοπικής αυτοδιοίκησης οικονομική και διοικητική διαχείριση οργάνισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, ευζωία των ζώων συντροφιάς, κατασκευή και αναβάθμιση λειτουργούντων χερσαίων συνοριακών σταθμών και λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Εσωτερικών»
8. Την με αρ. πρ. 1084/29-06-2022 Πρόσκληση 08_ΕΠΑΝΕΚ Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ:6039 (ΑΔΑ: 9ΛΣΨ46ΜΠΥΓ-3ΣΩ) με τίτλο «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΤΑ» του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός», ως επίσης και την υπ' αρ. πρ. 1296/01-08-2022 (ΑΔΑ: 98Τ546ΜΠΥΓ-ΦΔ6) 1η Τροποποίηση και την υπ' αρ. πρ. 2104/24.11.2022 (ΑΔΑ: Ψ28Ψ46ΜΠΥΓ-ΕΑΓ) 2η

- Τροποποίηση και την υπ. αρ. πρωτ. 165/24-01-2023 (ΑΔΑ: 929Β46ΜΠΥΓ-ΚΨΛ) 3η τροποποίηση της ανωτέρω Πρόσκλησης.
9. Την με αριθ. Πρωτ. 18363/05-11-2025 και αριθμό **164/2025 Μελέτη** Δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου, με τις τροποποιήσεις που προέκυψαν επί αυτής ύστερα από τα σχόλια της Διαχειριστικής Αρχής, καθώς και την υπ' αρ. 9/2023 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου με την οποία εγκρίνεται.
 10. Την με αρ. πρωτ. 163/24-01-2023 Πρόσκληση με κωδ: 01, Α/Α Πρόσκλησης ΟΠΣ 241 και τίτλο Πρόσκλησης «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΤΑ» του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, η με αριθμ. Πρωτ. 715/21-3-2023 1^η τροποποίησής της και η με αριθμ. Πρωτ. 1171/12-5-2023 2^η τροποποίησής της.
 11. Την με αρ. πρωτ. 653/24/03/2025 προέγκριση της Διακήρυξης για το Υποέργο 1 «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου» της Πράξης με MIS 6000429 από την ΕΥΔ Π ΨΗΜΕΤ.
 12. Την με αρ. πρωτ **919/06-05-2025 (ΑΔΑ: 6ΣΓΥ46ΜΠΥΓ-200) Απόφαση Ένταξης** της πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» με MIS 6000429 στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός»
 13. Την υπ' αρ. **129/2025 (ΑΔΑ: Ψ827ΩΚΨ-64Ψ) Απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής του Δήμου Αγίου Νικολάου για την αποδοχή χρηματοδότησης** στο πλαίσιο ένταξης της Πράξης στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021 - 2027».
 14. Την υπ' αρ. 135/23-06-2025 (ΑΔΑ: ΨΙΙΣΩΚΨ-Θ3Κ) Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγίου Νικολάου που αφορά στην αναμόρφωση και εγγραφή της πράξης στον προϋπολογισμού του Δήμου οικονομικού έτους 2025.
 15. Την με αρ. Πρωτ 19605/2025 βεβαίωση ΠΟΥ πολυετούς υποχρέωσης (Α.Α.Υ) της Δ/νσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Δήμου που εγκρίθηκε η δέσμευση της πίστωσης σε βάρος του Κ.Α. 69-7341.23 του σκέλους των εξόδων του Π/Υ 2025 (ΑΔΑΜ 25REQ018012748 2025-11-26, ΑΔΑ: 9ΜΕΕΩΚΨ-ΒΒΕ), καθώς και την αρ. πρωτ. 19605/2025 πολυετή απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (Α.Α.Υ) υπ' αριθμό :1716/2025 με ΑΔΑ: 9ΘΜΓΩΚΨ-ΨΑΘ για το έτος 2025 καθώς και 2026.
 16. Ότι η καταληκτική ημερομηνία κατάθεσης προσφορών, η ημερομηνία αποσφράγισης του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και όλες οι συνοδές απαιτούμενες ημερομηνίες, θα δημοσιευθούν με την ανάρτηση της Προκήρυξης και της Διακήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ.

Κατόπιν των ανωτέρω η Δημοτική Επιτροπή καλείται να αποφασίσει:

1. Να εγκρίνει τον τρόπο εκτέλεσης ανάθεσης της προμήθειας του Υποέργου 1 με τίτλο «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ», προϋπολογισμού 587.304,43 € με ΦΠΑ 24% (Καθαρή αξία: 473.632,61 € / ΦΠΑ 24 %: 113.671,82€) της πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» με MIS 6000429, με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας –τιμής. Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε δύο (2) τμήματα και η διάρκεια της ορίζεται σε δεκαοχτώ (18) μήνες. Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) ως ακολούθως:

ΤΜΗΜΑ	CPV	
	Κύρια	Συμπληρωματικά
ΤΜΗΜΑ 1: «Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace» «Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace»	34992100-8 - Φωτεινές πινακίδες κυκλοφορίας 34996000-5 - Εξοπλισμός ελέγχου, ασφαλείας και σηματοδότησης οδών 35261100-2 - Πίνακες πληροφοριών μεταβαλλόμενου μηνύματος 35125100-7 - Αισθητήρες 38551000-2 - Μετρητές ενέργειας 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης	48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 72210000-0 - Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού

ΤΜΗΜΑ 2: «Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace» «Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace» «Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace» «Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace» «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace»	48000000-8 - Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 79999100-4 - Υπηρεσίες σάρωσης 72252000-6 - Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης	72210000-0 - Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού
---	--	---

Ο συνολικός προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των 587.304,43 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Καθαρή αξία: 473.632,61 € / ΦΠΑ 24 %: 113.671,82 €) και αναλύεται ανά τμήμα ως εξής:

ΤΜΗΜΑ 1, προϋπολογισμού 330.719,36, πλέον ΦΠΑ 24% :

- «Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- **Δράση 4 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 68.600,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%
- «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - **Δράση 9 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 124.919,35 € πλέον ΦΠΑ 24%
- «Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - **Δράση 10 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 56.500,01€, πλέον ΦΠΑ 24%
- «Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - **Δράση 34 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 80.700,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 2, προϋπολογισμού 142.913,25, πλέον ΦΠΑ 24% :

- «Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - **Δράση 12 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 34.075,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%
- «Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - **Δράση 17 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

- «Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - **Δράση 23 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 44.352,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%
- «Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - **Δράση 27 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%
- «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – **Δράση 38 marketplace**», εκτιμώμενης αξίας 16.106,25 €, πλέον ΦΠΑ 24%.

Για την κάλυψη της ανωτέρω δαπάνης έχει εγγραφεί πίστωση ύψους **587.304,43 €** στον ΚΑ **69-7341.23** (Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου” -Επιχορήγηση ΕΣΠΑ 2021-2027) του προϋπολογισμού έτους 2025 του Δήμου και για το έτος 2026 θα βαρύνει τον **Α.Λ.Ε. 290.3170189005**.

Πηγή χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ και συγκεκριμένα από την ΣΑΕ 2637. (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάρθρ. έργου 2025ΣΕ26370050).

2. Να εγκρίνει τη διενέργεια του Ανοιχτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων, με τίτλο «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ», με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του συστήματος μετά την ημερομηνία δημοσίευσης της Προκήρυξης στην Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή κατόπιν παρέλευσης τουλάχιστον 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της Προκήρυξης από την Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και θα τηρηθεί τουλάχιστον η ελάχιστη προθεσμία των 30 ημερών από την ημερομηνία αποστολής της Προκήρυξης στην ΕΕΕΕ, μέχρι τη λήξη της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών.

Η καταληκτική ημερομηνία κατάθεσης προσφορών, η ημερομηνία αποσφράγισης του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και όλες οι συνοδές απαιτούμενες ημερομηνίες, θα δημοσιευθούν με την ανάρτηση της Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ σύμφωνα με το Ν. 4412/2016.

3. Να καταρτίσει τους όρους της Διακήρυξης του ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού σύμφωνα με την με αριθ. Πρωτ. 18363/05-11-2025 και αριθμό 164/2025 Μελέτη «ΔΡΑΣΕΩΝ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ», τις τροποποιήσεις που προέκυψαν επί αυτής ύστερα από τα σχόλια της Διαχειριστικής Αρχής

και με την αρ. Πρωτ. 653/24/03/2025 Απόφαση της ΕΥΔ Π ΨΗΜΕΤ για την προέγκριση της Διακήρυξης του Υποέργου 1 «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ» της πράξης με τίτλο «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» με MIS 6000429.

4. Να εγκρίνει το Τεύχος της Διακήρυξης και των Παραρτημάτων αυτής, σύμφωνα με τη μελέτη που συνέταξε ο σύμβουλος και τις τροποποιήσεις που προέκυψαν επί αυτής ύστερα από τα σχόλια της Διαχειριστικής Αρχής για την ανάθεση της σύμβασης του Υποέργου 1 «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ» προϋπολογισμού 587.304,43 € με ΦΠΑ 24% (Καθαρή αξία: 473.632,61 € / ΦΠΑ 24 %: 113.671,82€) της πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» με MIS 6000429
5. Να εγκρίνει την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού – Αξιολόγησης Προσφορών για την προμήθεια, όπως παρακάτω:

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

A/A	Τακτικά μέλη	Αναπληρωματικά μέλη	Ιδιότητα
1	Καραβελάκης Νικόλαος	Καρυωτάκης Σταύρος	Πρόεδρος
2	Μαμολίδη Αικατερίνη	Δεμέτζου Μαρία	Μέλος
3	Φραγκιαδάκη Γεωργία	Παγκάλου Ναταλία-Καλλιόπη	Μέλος

**Αν/τής Προϊστάμενος
Δ/νσης Προγραμματισμού**

Η Δημοτική Επιτροπή αφού άκουσε τον Πρόεδρό της μετά από διαλογική συζήτηση και έχουσα υπόψη της:

- 1) τις διατάξεις του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- 2) τις διατάξεις του άρθρου 9 του Ν.5056/23
- 3) τις διατάξεις του Ν.4412/2016
- 4) την με αρ. πρωτ. με αριθ. πρωτ. 18363/05-11-2025 και αριθμό 164/2025 Μελέτη
- 5) την αριθμ. 9/2023 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής (ΑΔΑ: ΨΤ3ΛΩΚΨ-ΦΓΙ)
- 6) την με αρ. πρωτ. 653/24/03/2025 προέγκριση της Διακήρυξης για το Υποέργο 1 «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου» της Πράξης με MIS 6000429 από την ΕΥΔ Π ΨΗΜΕΤ
- 7) την με αρ. πρωτ 919/06-05-2025 (ΑΔΑ: 6ΣΓΥ46ΜΠΥΓ-2Ο0) Απόφαση Ένταξης της Πράξης στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027» και στην προτεραιότητα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Δημόσιου Τομέα»
- 8) την υπ' αρ. 129/2025 (ΑΔΑ: Ψ827ΩΚΨ-64Ψ) Απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής
- 9) την υπ' αρ. 135/23-06-2025 (ΑΔΑ: ΨΙΙΣΩΚΨ-Θ3Κ) Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου
- 10) την με αρ. πρωτ 19605/2025 βεβαίωση ΠΟΥ πολυετούς υποχρέωσης (Α.Α.Υ) της Δ/νσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Δήμου που εγκρίθηκε η δέσμευση της πίστωσης σε βάρος του **Κ.Α.**

69-7341.23 του σκέλους των εξόδων του Π/Υ 2025 (ΑΔΑΜ 25REQ018012748 2025-11-26, ΑΔΑ: 9ΜΕΕΩΚΨ-ΒΒΕ), καθώς και την αρ. πρωτ. 19605/2025 πολυετή απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (Α.Α.Υ) υπ' αριθμ. 1716/2025 με ΑΔΑ: 9ΘΜΓΩΚΨ-ΨΑΘ για το έτος 2025 καθώς και για το 2026 θα βαρύνει τον **Α.Λ.Ε. 290.3170189005**

- 11) την με αριθμ. πρωτ. 19724/21-11-2025 εισήγηση της Δ/σης Προγραμματισμού
12) τις ανάγκες του Δήμου

Αποφασίζει ομόφωνα

1. Εγκρίνει τον τρόπο εκτέλεσης της προμήθειας του Υποέργου 1 με τίτλο «**ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ**», προϋπολογισμού **587.304,43 €** με ΦΠΑ 24% (Καθαρή αξία: 473.632,61 € / ΦΠΑ 24 %: 113.671,82€) της πράξης «**Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου**» με MIS 6000429, με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας –τιμής. Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε **δύο (2) τμήματα** και η διάρκεια της ορίζεται σε δεκαοχτώ (18) μήνες. Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) ως ακολούθως:

ΤΜΗΜΑ	CPV	
	Κύρια	Συμπληρωματικά
ΤΜΗΜΑ 1: «Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace» «Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace»	34992100-8 - Φωτεινές πινακίδες κυκλοφορίας 34996000-5 - Εξοπλισμός ελέγχου, ασφαλείας και σηματοδότησης οδών 35261100-2 - Πίνακες πληροφοριών μεταβαλλόμενου μηνύματος 35125100-7 - Αισθητήρες 38551000-2 - Μετρητές ενέργειας 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης	48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 72210000-0 - Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού

ΤΜΗΜΑ 2: «Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace» «Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace» «Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace» «Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace» «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace»	48000000-8 - Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 79999100-4 - Υπηρεσίες σάρωσης 72252000-6 - Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης	72210000-0 - Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού
---	--	---

Ο συνολικός προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των 587.304,43 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Καθαρή αξία: 473.632,61 € / ΦΠΑ 24 %: 113.671,82 €) και αναλύεται ανά τμήμα ως εξής:

ΤΜΗΜΑ 1, προϋπολογισμού 330.719,36, πλέον ΦΠΑ 24% :

«Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» , εκτιμώμενης αξίας 68.600,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 124.919,35 € πλέον ΦΠΑ 24%

«Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 56.500,01€, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall,Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 80.700,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 2 , προϋπολογισμού 142.913,25, πλέον ΦΠΑ 24% :

«Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 34.075,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 44.352,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 16.106,25 €, πλέον ΦΠΑ 24%

Για την κάλυψη της ανωτέρω δαπάνης έχει εγγραφεί πίστωση ύψους **587.304,43 €** στον ΚΑ 69-7341.23 (Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου” -Επιχορήγηση ΕΣΠΑ 2021-2027) του προϋπολογισμού 2025 του Δήμου και για το 2026 θα βαρύνει τον **Α.Λ.Ε. 290.3170189005**.

Πηγή χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ και συγκεκριμένα από την ΣΑΕ 2637 (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2025ΣΕ26370050).

2. Εγκρίνει τη διενέργεια του Ανοιχτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων, με τίτλο **«ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ»**, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του συστήματος, μετά την ημερομηνία δημοσίευσης της Προκήρυξης στην Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή κατόπιν παρέλευσης τουλάχιστον 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της Προκήρυξης από την Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και θα τηρηθεί τουλάχιστον η ελάχιστη προθεσμία των 30 ημερών από την ημερομηνία αποστολής της Προκήρυξης στην ΕΕΕΕ, μέχρι τη λήξη της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών.

Η καταληκτική ημερομηνία κατάθεσης προσφορών, η ημερομηνία αποσφράγισης του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και όλες οι συνοδές απαιτούμενες ημερομηνίες, θα δημοσιευθούν με την ανάρτηση της Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ σύμφωνα με το Ν. 4412/2016

3. Καταρτίζει τους όρους της Διακήρυξης του ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού και εγκρίνει τις τεχνικές προδιαγραφές της με αριθ. Πρωτ. 18363/05-11-2025 και αριθμό 164/2025 Μελέτης **«ΔΡΑΣΕΩΝ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ»**, τις τροποποιήσεις που προέκυψαν επί αυτής ύστερα από τα σχόλια της Διαχειριστικής Αρχής και με την αρ. πρωτ. 653/24/03/2025 Απόφαση της ΕΥΔ Π ΨΗΜΕΤ για την προέγκριση της Διακήρυξης του Υποέργου 1 **«ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ»** της πράξης με τίτλο «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» με MIS 6000429, οι οποίοι επισυνάπτονται στην παρούσα απόφαση και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.
4. Εγκρίνει το Τεύχος της Διακήρυξης και των Παραρτημάτων αυτής, σύμφωνα με τη μελέτη που συνέταξε ο σύμβουλος και τις τροποποιήσεις που προέκυψαν επί αυτής ύστερα από τα σχόλια της

Διαχειριστικής Αρχής για την ανάθεση της σύμβασης του Υποέργου 1 «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ MARKETPLACE ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ» προϋπολογισμού 587.304,43 € με ΦΠΑ 24% (Καθαρή αξία: 473.632,61 € / ΦΠΑ 24 %: 113.671,82€) της πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» με MIS 6000429

5. Συγκροτεί την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού – Αξιολόγησης Προσφορών για την προμήθεια, όπως παρακάτω:

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

A/A	Τακτικά μέλη	Αναπληρωματικά μέλη	Ιδιότητα
1	Καραβελάκης Νικόλαος	Καρυωτάκης Σταύρος	Πρόεδρος
2	Μαμολίδη Αικατερίνη	Δεμέτζου Μαρία	Μέλος
3	Φραγκιαδάκη Γεωργία	Παγκάλου Ναταλία- Καλλιόπη	Μέλος

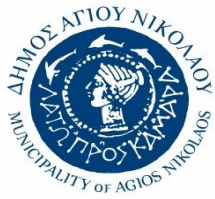
Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό **382/2025**.

Αφού αναγνώστηκε το πρακτικό αυτό υπογράφεται ως ακολούθως.

Ο Πρόεδρος

Εμμανουήλ Μενεγάκης

Τα Μέλη
Σ. Ατσαλάκης
Γ. Μπελούκας
Γ. Αρακαδάκης
Κ. Καστελλιανάκης



Άγιος Νικόλαος,.....

Αρ. Πρωτ.:.....

Διακήρυξη

**Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση Σύμβασης με
τίτλο:**

**«Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του
Δήμου Αγίου Νικολάου»**

Αναθέτουσα Αρχή: Δήμος Αγίου Νικολάου

Συνολική Εκτιμώμενη Αξία της Σύμβασης: 587.304,43 €

(Καθαρή αξία: 473.632,61 € / ΦΠΑ 24 %: 113.671,82 €)

**Η παρούσα Διακήρυξη αφορά στο Υποέργο 1 της Πράξης «Δράσεις Ψηφιακού
Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» (MIS 6000429)**

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	4
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	7
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	9
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	10
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	10
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	11
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	11
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	11
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	11
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	11
2.1.4 Γλώσσα.....	12
2.1.5 Εγγυήσεις.....	12
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	13
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	13
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	13
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	14
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	15
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	20
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	20
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	21
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	22
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	22
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	23
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	23
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	25
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	33
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	33
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	37
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	37
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	37
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	38
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	41
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	41
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά	41
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	42
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	42
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	43
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	45
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	45
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	47
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	49
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	50

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	54
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	54
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	55
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	55
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	55
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	56
4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	56
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	58
5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	58
5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	58
5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	60
5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	60
6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	62
6.1 ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	62
6.2 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	62
6.3 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	63
6.4 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	63
6.5 ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	64
6.6 ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	64
6.7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ	64
6.8 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	65
6.9 ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	65
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	66
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	66
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	124
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)	132
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	133
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	185
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	192
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	197
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ	198

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997744454
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1007.E87201.00005
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΕΛΟΥΝΤΑΣ -ΞΗΡΟΚΑΜΠΟΣ
Πόλη	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Ταχυδρομικός Κωδικός	72100
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL432
Τηλέφωνο	2841340115
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	xliasou@dimosagn.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	ΛΙΑΣΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ (για το ΕΣΗΔΗΣ) ΜΑΜΟΥΝΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.promitheus.gov.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	www.dimosagn.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Δήμος και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση και συγκεκριμένα στον Υποτομέα Ο.Τ.Α.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η «Γενικές δημόσιες υπηρεσίες»

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με ποσό που έχει εγγραφεί στον τακτικό προϋπολογισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου. Η σχετική δαπάνη θα βαρύνει τον Α.Λ.Ε. 290.3170189005 σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2026 του Φορέα.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 1449 (ΑΔΑΜ 265REQ018492552, ΑΔΑ ΨΦΥΙΩΚΨ-ΘΟΜ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2026 και έλαβε α/α 159 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2025ΣΕ26370050)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1: «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου», της Πράξης : «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ», η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 919 του 06-05-2025 και έχει λάβει κωδικό MIS 6000429.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η ανάπτυξη και υλοποίηση Δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου οι οποίες περιλαμβάνονται στο Υποέργο 1 με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου» της Πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου».

Η προμήθεια υποδιαιρείται σε δύο (2) τμήματα και κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) ως ακολούθως :

ΤΜΗΜΑ	CPV	
	Κύρια	Συμπληρωματικά
ΤΜΗΜΑ 1: «Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς Α-ΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace» «Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace»	34992100-8 - Φωτεινές πινακίδες κυκλοφορίας 34996000-5 - Εξοπλισμός ελέγχου, ασφαλείας και σηματοδότησης οδών 35261100-2 - Πίνακες πληροφοριών μεταβαλλόμενου μηνύματος 35125100-7 - Αισθητήρες 38551000-2 - Μετρητές ενέργειας 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης	48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 72210000-0 - Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού

ΤΜΗΜΑ 2: «Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace» «Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace» «Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace» «Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace» «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace»	48000000-8 - Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 79999100-4 - Υπηρεσίες σάρωσης 72252000-6 - Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης	72210000-0 - Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού
--	--	---

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 587.304,43 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 473.632,61 € ΦΠΑ : 113.671,82 €) και αναλύεται ανά τμήμα ως εξής:

ΤΜΗΜΑ 1, προϋπολογισμού 330.719,36, πλέον ΦΠΑ 24% :

«Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» , εκτιμώμενης αξίας 68.600,00 € , πλέον ΦΠΑ 24%

«Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 124.919,35 € πλέον ΦΠΑ 24%

«Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 56.500,01€, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall,Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 80.700,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 2 , προϋπολογισμού 142.913,25, πλέον ΦΠΑ 24% :

«Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 34.075,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 44.352,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 16.106,25 €, πλέον ΦΠΑ 24%

Στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνονται εκτός από την προμήθεια και υπηρεσίες συντήρησης και υποστήριξης για την Περίοδο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας η οποία ορίζεται κατ' ελάχιστον σε δύο(2) έτη.

Ο χρόνος εγγύησης για την καλή λειτουργία ή διατήρηση του συνόλου της προμήθειας ορίζεται σε τουλάχιστον δύο (2) έτη από την ημερομηνία παραλαβής της από την αρμόδια επιτροπή.

Επιπλέον ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Λογισμικό, σε Δημόσιο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Δήμο. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής. Μέχρι την υπόδειξη από το Δήμο, του Ψηφιακού Κέντρου Δεδομένων στο οποίο τελικά θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί η εφαρμογή, ο ανάδοχος δεσμεύεται να φιλοξενήσει την εφαρμογή, σε εγκατάσταση ευθύνης του ή σε ειδικό κέντρο φιλοξενίας δεδομένων (host center) χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο. Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία παράδοσης της εφαρμογής. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει μετάπτωση(migration) της εφαρμογής στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί, χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

Προσφορές μπορούν να κατατεθούν για ένα ή όλα τα τμήματα, για το σύνολο των απαιτήσεων και των ποσοτήτων του κάθε τμήματος, όπως αυτά περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται ανά τμήμα σε δεκαοχτώ (18) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην Μελέτη Δράσεων Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι «ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ» της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, ανά Τμήμα (σύμφωνα με το άρθρο 86 του Ν. 4412/2016).

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,

- του άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 (Α' 150)
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075),
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ 2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μίας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α' 61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,

- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- την υπ.αρ./.....απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκε η με αριθμ. 164/18363/05-11-2025 Μελέτη Δράσεων Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου, η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της, καθορίστηκαν οι όροι και ο τρόπος εκτέλεσης του διαγωνισμού.
- την υπ' αρ. πρωτ. 919/06-05-2025 απόφαση ένταξης της πράξης με τίτλο: «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός», με Κωδικό ΟΠΣ 6000429.
- την υπ' αρ. Πρωτ. 653/24-03-2025 σύμφωνης γνώμης της ΕΥΔ ΕΠ "ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ" για την έγκριση των τευχών της παρούσας διακήρυξης
- την με αριθ. 4/2026 (ΑΔΑ: 9ΦΥΡΩΚΨ-ΑΥΤ) Απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής του Δήμου για τη συγκρότηση των συλλογικών οργάνων του διαγωνισμού.
- την Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης 159, που εγκρίνει τη δαπάνη, δεσμεύει και διαθέτει πίστωση ύψους 587.304,43 € για την πληρωμή ισόποσης δαπάνης σε βάρος της πίστωσης του προϋπολογισμού Εξόδων του Α.Λ.Ε. 290.31701895005 οικονομικού έτους 2026.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **24^η Μαρτίου 2026 και ώρα 15:00.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr)

Η ημερομηνία αποσφράγισης των προσφορών είναι η **30^η/3/2026, ημέρα Δευτέρα και ώρα 10:00 π.μ.**

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης θα αποσταλεί με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: για το **Τμήμα 1: 390568 και για το Τμήμα 2: 390575**, και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

- σε μία Ημερήσια Περιφερειακή Εφημερίδα (Ανατολή) και
- σε δύο Εβδομαδιαίες Περιφερειακές Εφημερίδες (Νέα Επαρχία και Ιεράπετρα 21^{ος} Αιών)

Η παρούσα Διακήρυξη όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.dimosagn.gr (Προκηρύξεις – Διαγωνισμοί).

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον/τους αναδόχους (αναλογικά και με βάση την εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος).

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν,

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή θα δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr).

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο 10 ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκών πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,
- β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Η αναθέτουσα αρχή, με ειδικά αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη, είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρπτωσης αυτής, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της

εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. α' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Οι εγγυητικές επιστολές συντάσσονται σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος της παρούσας.

Επισημαίνεται ότι εγγυήσεις που εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε και το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων δεν συμμορφώνονται με τα υποδείγματα των εγγυητικών επιστολών της παρούσας αλλά εκδίδονται σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις που διέπουν τους εν λόγω φορείς.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από

τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος VII, το ποσό της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του κάθε τμήματος, ήτοι:

Τμήματα	Περιγραφή	Ποσό εγγυητικής συμμετοχής (€)
ΤΜΗΜΑ 1	«Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace» «Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace»	Έξι χιλιάδες, εξακόσια δεκατέσσερα ευρώ και τριάντα εννέα λεπτά (6.614,39 €)
ΤΜΗΜΑ 2	«Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace» «Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace» «Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace» «Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace» «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace»	Δύο χιλιάδες, οχτακόσια πενήντα οχτώ ευρώ και είκοσι επτά λεπτά (2.858,27 €)

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί¹, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

¹ Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυννοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.

- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω, περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

2.2.3.3. ΚΕΝΟ. ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΙΣΗΣ

2.2.3.4. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3Γ του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι

ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.

2.2.3.5. Δεν αφορά διότι η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης δεν υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ

2.2.3.5.α

Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία

β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου· ή

γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.»

2.2.3.6. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος

αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

Η εξέταση των, κατά τα ανωτέρω, προσκομισθέντων από τον οικονομικό φορέα στοιχείων, για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων που έλαβε και επικαλείται, θα πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της εξέτασης των δικαιολογητικών κατακύρωσης.

2.2.3.8 Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο, εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016², καθώς και στην υπ' αριθμ. 78453/9-10-2025 (ΑΔΑ:60ΕΕ46ΜΛΣΞ-ΦΤ9) Εγκύκλιο του Υπουργείου Ανάπτυξης, με θέμα: «Οδηγίες προς τις αναθέτουσες αρχές αναφορικά με τη διαδικασία εξέτασης και αξιολόγησης των επανορθωτικών μέτρων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων προμηθειών και υπηρεσιών, σε συνέχεια του ν. 5218/2025 (Α' 125)».

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία αποστέλλονται, ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου epanorthotika@eaadhsy.gr

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

² Βλ. απόφαση υπ' αριθμ. 111257-18/11/2022 (ΑΔΑ: ΨΠΓΟ46ΜΤΛΡ-0Ε3).

Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί μετά την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που, κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε, κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

2.2.3.9. Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

2.2.3.10. Αποκλείεται από τη διαγωνιστική διαδικασία οικονομικός φορέας στο πρόσωπο του οποίου συντρέχουν οι προϋποθέσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022, για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία.

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να

έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις, πριν το έτος διεξαγωγής του διαγωνισμού, ήτοι για τα έτη 2022, 2023, 2024 ή για τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν αυτές είναι λιγότερες από τρεις κατ' ελάχιστον ίσο με το 100% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση τμήματος για το οποίο υποβάλλουν προσφορά, χωρίς ΦΠΑ.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς, απαιτείται :

Τμήμα 1

Κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών (2022, 2023, 2024), συν το τρέχον έτος να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 100% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ νοείται το έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον 2 από τα κάτωθι συστήματα / υποσυστήματα:

- Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ, με αντικείμενο την προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνων διαβάσεων πεζών, φιλικών προς ΑΜΕΑ.
- Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων, με αντικείμενο την προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης κτιρίων του Ελληνικού Δημοσίου Τομέα ή Περιφερειών ή Δήμων.
- Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων, με αντικείμενο την προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης κτιρίων του Ελληνικού Δημοσίου Τομέα ή Περιφερειών ή Δήμων.
- Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας με αντικείμενο την προμήθεια και εγκατάσταση υποδομής προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις.

ΤΜΗΜΑ 2:

Κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών (2022, 2023, 2024), συν το τρέχον έτος να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 100% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ νοείται το έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον 3 από τα κάτωθι συστήματα / υποσυστήματα:

- Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων, με αντικείμενο την προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων σε ΟΤΑ και ψηφιοποίησης φακέλων.
- Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών, με αντικείμενο την προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.
- Συστήματα ψηφιοποίησης και διαχείρισης φακέλων και οργάνωσης βιβλιοθήκης, με αντικείμενο την ψηφιοποίηση και την προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων διαχείρισης φακέλων αρχείων
- Ηλεκτρονική Τιμολόγηση, με αντικείμενο την Οικονομική Διαχείριση ΟΤΑ και την Διαχείριση Δημοτικών εσόδων.

Ειδικότερα, απαιτείται οι οικονομικοί φορείς να έχουν παραδώσει επιτυχώς και να είναι εν ενεργεία, τουλάχιστον 3 έργα ΟΠΣ, με αντικείμενο την Οικονομική Διαχείριση ΟΤΑ, την ηλεκτρονική τιμολόγηση και την Διαχείριση Δημοτικών εσόδων. Τα έργα αυτά δύναται να χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη της απαίτησης της προηγούμενης παραγράφου.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν, επί ποινή αποκλεισμού, συστήματα διαχείρισης ποιότητας, με πεδίο εφαρμογής συναφές με το τμήμα ή τα τμήματα για τα οποία καταθέτουν προσφορά και συγκεκριμένα:

- Σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015
- Σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών κατά ISO 27001:2013
- Σύστημα διαχείρισης περιβάλλοντος κατά ISO 14001:2015

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα ή μεταγενέστερα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται από όλα τα μέλη της ένωσης ξεχωριστά.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική πρόσκληση της

αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3..

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ, κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

Επειδή η προς ανάθεση σύμβαση υποδιαιρείται σε τμήματα και τα κριτήρια επιλογής ποικίλλουν από τμήμα σε τμήμα, πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΕΕΕΣ για κάθε τμήμα.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει :

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, [εφόσον πρόκειται για συμβάσεις άνω των ορίων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.α της παρούσας] περιλαμβάνεται σε διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο Παράρτημα VIII της παρούσας.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

Τα αποδεικτικά μέσα που γίνονται αποδεκτά κατά την παρ. 12 του άρθρου 80 του ν. 4412/2016 θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.) του άρθρου 79, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή, αυτεπαγγέλτως, ή έτερος οικονομικός φορέας που συμμετέχει στην οικεία διαδικασία ανάθεσης σύμβασης, με την άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Βιβλίο IV, αποδεικνύει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ.

Το ως άνω τεκμήριο ισχύος των αποδεικτικών μέσων, κατά τον χρόνο υπογραφής του ΕΕΕΣ, αποτελεί μαχητό τεκμήριο, καθώς μπορεί να αμφισβητηθεί είτε από την αναθέτουσα αρχή/ αναθέτοντα φορέα αυτεπαγγέλτως, εφόσον υπάρχουν βάσιμες αμφιβολίες, είτε από άλλους προσφέροντες/ υποψηφίους, με την άσκηση προδικαστικής προσφυγής ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με τις διατάξεις του Βιβλίου IV.

Α. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5. και 3.2 της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

Β. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω.

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

Μεταβατικά έως τη σύσταση και λειτουργία ποινικού μητρώου νομικών προσώπων/οντοτήτων:

Για τα εγκατεστημένα στην Ελλάδα νομικά πρόσωπα και οντότητες, ως προς την ποινική ευθύνη του νομικού προσώπου/οντότητας για τα αδικήματα δωροδοκίας, που περιλαμβάνονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του ν.4412/2016, κατ' εφαρμογή των άρθρων 134 και 135 του ν.5090/2024:

ένορκη βεβαίωση του, ανά περίπτωση, νόμιμου εκπροσώπου του νομικού προσώπου/οντότητας, στην οποία δηλώνει ότι το νομικό πρόσωπο/οντότητα, το οποίο εκπροσωπεί νόμιμα, δεν έχει καταδικαστεί αμετάκλιτα για κανένα από τα αδικήματα δωροδοκίας του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2026, κατ' εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 134-135 του ν.5090/2024.

β) για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του·

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση (α) αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε.
- ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.
- iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
- γ) για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.
- ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.
- iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

στ) Δεν αφορά διότι η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης δεν υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ

ζ) για την παράγραφο 2.2.3.5α, υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο (υπόδειγμα του περιεχομένου της υπεύθυνης δήλωσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VIII της παρούσας Διακήρυξης). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

Β. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη

βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν συγκεκριμένες οικονομικές καταστάσεις για τις τρεις τελευταίες χρήσεις (2022, 2023, 2024) δημοσιευμένες στο ΓΕΜΗ, εφόσον ο προσφέρων υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους. Σε περίπτωση συμμετέχοντος που δεν έχει κατά νόμο υποχρέωση κατάρτισης και δημοσίευσης οικονομικών καταστάσεων, είναι υποχρεωτική η κατάθεση αντιγράφου φορολογικών δηλώσεων για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις και εκκαθαριστικών σημειωμάτων των αντίστοιχων δηλώσεων, συνοδευόμενων από Υπεύθυνη Δήλωση περί του συνολικού ύψους του κύκλου εργασιών του για τις τρεις τελευταίες χρήσεις.

Εάν η επιχείρηση λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα κατά χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο τριών ισολογισμών, υποβάλλει τους ισολογισμούς, εφόσον υπάρχουν, ή τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό.

Στην περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ένωση προσώπων, πρέπει να υποβάλει τα ανωτέρω έγγραφα χωριστά για καθένα από τα μέλη της. Στην περίπτωση αυτή επιτρέπεται η μερική κάλυψη των υποθέσεων από τα μέλη της Ένωσης αρκεί αυτές να καλύπτονται συνολικά.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

Κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που υλοποίησε επιτυχώς ο οικονομικός φορέας κατά τα τρία (3) τελευταία έτη, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:

Α/Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)

όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:

- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.
- Εάν ο αποδέκτης του έργου είναι ιδιώτης, ως αποδεικτικό στοιχείο υποβάλλεται πιστοποιητικό/βεβαίωση που συντάσσει ο ιδιώτης ή, εάν τούτο δεν είναι δυνατό, απλή υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα συνοδευόμενη από σχετικά με τη σύμβαση/ολοκλήρωση του έργου έγγραφα (πχ σύμβαση, τιμολόγια, έγκριση παραλαβής έργου κοκ).

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος αποτελεί Ένωση επιτρέπεται η μερική κάλυψη της απαίτησης από κάθε μέλος της Ένωσης, αρκεί όμως συνολικά αυτή να καλύπτεται από την Ένωση.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά, με πεδίο εφαρμογής συναφές με το τμήμα ή τα τμήματα για τα οποία καταθέτουν προσφορά:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού με σαφή αναφορά σε προδιαγραφές ή πρότυπα.
- Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ΕΛΟΤ EN ISO 14001:2015 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού.
- Πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας πληροφοριών κατά ΕΛΟΤ EN ISO 27001:2013 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

ii) Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα

διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

B.10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

B.12 ο ανάδοχος θα προσκομίσει:

- 1) Για τις περιπτώσεις οντοτήτων που έχουν υποχρέωση εγγραφής στο Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων του ν.4557/2018, Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων ως ισχύει, προσκομίζεται σχετική εκτύπωση των στοιχείων και πληροφοριών από το εν λόγω Μητρώο, συνοδευόμενη από Υπεύθυνη Δήλωση (της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των πραγματικών δικαιούχων του αποδέκτη των κονδυλίων ή του αναδόχου (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης), όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, το οποίο ενσωματώθηκε στην παρ. 17 του άρθρου 3 του ν.4557/18.
- 2) Για τις περιπτώσεις εισηγμένων εταιρειών σε ρυθμιζόμενη αγορά ή σε Πολυμερή Μηχανισμό Διαπραγμάτευσης, προσκομίζονται τα στοιχεία που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), τα οποία, σε κάθε περίπτωση, συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των φυσικών προσώπων (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης) που κατέχουν άμεσα ή έμμεσα μετοχές με δικαίωμα ψήφου άνω του 5% ή που λογίζονται ως ΠΔ κατά την έννοια του άρθρου 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849.
- Για την περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υπέβαλαν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν.4412/2016.
- Η προαναφερθείσα υποχρέωση προσκόμισης Υπεύθυνης Δήλωσης εφαρμόζεται και για την περίπτωση που ο οικονομικός φορέας ανάδοχος είναι αλλοδαπός φορέας, οπότε και προσκομίζεται κείμενο ανάλογης αποδεικτικής αξίας, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας προέλευσής του, το οποίο θα συνοδεύεται από επίσημη μετάφρασή του στα Ελληνικά κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 454 του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας και άρθρου 36 του Κώδικα περί Δικηγόρων (ν.4194/2013).
- Επισημαίνεται ότι στην ανωτέρω αναφερθείσα υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου σχετικά με τον πραγματικό δικαιούχο, πρέπει επίσης είτε να δηλώνεται ρητά ότι δεν υπάρχει υπεργολαβία, είτε να αναφέρονται τα απαιτούμενα στοιχεία και να υποβάλλεται ως συνοδευτικό έγγραφο και η σύμβαση υπεργολαβίας.

Σε περίπτωση επικαιροποίησης των στοιχείων των πραγματικών δικαιούχων μέχρι την αποπληρωμή του έργου, οι αποδέκτες των κονδυλίων/ανάδοχοι οφείλουν να γνωστοποιούν στον Φορέα Υλοποίησης τα επικαιροποιημένα στοιχεία εντός των προβλεπόμενων προθεσμιών ως αυτές ορίζονται κατά περίπτωση στους νόμους ν.4557/2018 και 3556/2007.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, για το σύνολο των ειδών του κάθε τμήματος, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
K1	Κατανόηση περιβάλλοντος έργου -Κατανόηση ειδικών απαιτήσεων – ιδιαιτεροτήτων. -Αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, -Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών	Παράγραφος 1.3 της παρούσας Διακήρυξης Παράρτημα Ι της παρούσας Διακήρυξης Μέρος Α': Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης: 1.Περιβάλλον της Σύμβασης , 2.Σκοπός και στόχοι της Σύμβασης	20
K2	Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου. -Ορθότητα αντίληψης προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου. -Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Γενικής Λύσης - Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Εφαρμογών -Ποιοτικά στοιχεία προσφοράς σε σχέση με λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές	Παράρτημα Ι της παρούσας Διακήρυξης Μέρος Α': Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης: 3.Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές, 3.2.Οριζόντιες Απαιτήσεις: 3.2.4.Απαιτήσεις Ασφάλειας, 3.2.7.Διασφάλιση Ποιότητας, 3.5.Πνευματικά Δικαιώματα. Παράρτημα ΙV - Πίνακες Συμμόρφωσης (με εξαίρεση τους Πίνακες: Διαλειτουργικότητα και Διασυνδεσιμότητα, Υποδομές και Δίκτυα, Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης, Εμπιστευτικότητα, Φάσεις Υλοποίησης – Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης)	50
K3	Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, εμβέλεια,	Παράρτημα Ι της παρούσας Διακήρυξης	20

	εφαρμοστικότητα, του προσφερόμενου εξοπλισμού).	Μέρος Α': Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης : 3.2 Οριζόντιες Απαιτήσεις: 3.2.1.Διαλειτουργικότητα και Διασυνδεσιμότητα, 3.2.2. Υποδομές Λειτουργίας και Δίκτυα, 3.2.3.Ρευματοδότηση και Τηλεπικοινωνιακές Συνδέσεις. Παράρτημα IV - Πίνακες Συμμόρφωσης: Διαλειτουργικότητα και Διασυνδεσιμότητα, Υποδομές και Δίκτυα	
K4	-Αναλυτική περιγραφή δράσεων – χρονοδιάγραμμα – -οργανόγραμμα / καθήκοντα ομάδας έργου -Η ανάλυση του αντικειμένου του έργου σε φάσεις και η σύνδεσή τους με τα παραδοτέα -Το ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου -Λίστα ορόσημων έργου που αφορούν κρίσιμα σημεία του χρονοδιαγράμματος -Η χρονική διάρκεια υλοποίησης του έργου	Παράρτημα I της παρούσας Διακήρυξης Μέρος Α': Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης: 3.3.Χρονοδιάγραμμα, Φάσεις Υλοποίησης και Παραδοτέα, 3.4.Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης. Παράρτημα IV - Πίνακες Συμμόρφωσης: Φάσεις Υλοποίησης – Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης	5
K5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης μετά την παράδοση της προμήθειας. Εγγύηση καλής λειτουργίας. Δημοσιότητα.	Παράγραφος παρούσας Διακήρυξης 6.6: Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας, Παράγραφος παρούσας Διακήρυξης 6.7: Υπηρεσίες Εγκατάστασης και Φιλοξενίας , Παράρτημα I της παρούσας Διακήρυξης 3.2.Οριζόντιες Απαιτήσεις: 3.2.5.Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, 3.2.6.Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, 3.2.8.Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης, 3.6.Εμπιστευτικότητα. Παράρτημα IV - Πίνακες Συμμόρφωσης: Υπηρεσίες	5

		Εκπαίδευσης, Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης, Εμπιστευτικότητα	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ			100

Επεξήγηση Κριτηρίων Αξιολόγησης:

Ανά κριτήριο αξιολογούνται:

Κριτήριο Κ1 : Κατανόηση περιβάλλοντος έργου.

Κατανόηση ειδικών απαιτήσεων – ιδιαιτεροτήτων:

- Η κατανόηση από πλευράς του Υποψηφίου Αναδόχου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των ιδιαιτεροτήτων του φορέα, των διασυνδέσεών του με τα εμπλεκόμενα μέρη και τους ωφελούμενους, των παραγόντων που προσθέτουν αδράνεια ή μπορεί να συμβάλλουν στη επιτάχυνση των διαδικασιών, καθώς και κυρίως τα μέτρα που θα ληφθούν για την αξιοποίηση της δυναμικής των εμπλεκόμενων μερών προς όφελος του έργου.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του Υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση.

Αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας:

- Η συνολική αντίληψη του Υποψηφίου Αναδόχου αναφορικά με το αντικείμενο του Έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του καθώς και τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας.

Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών:

- Η συνολική αντίληψη και εντοπισμός των ενδεχόμενων προβλημάτων και κινδύνων και κυρίως οι τρόποι και οι μέθοδοι αντιμετώπισής τους.

Κριτήριο Κ2 : Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου

Ορθότητα αντίληψης προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου:

- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του Υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις υλοποίησης του έργου.

Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Γενικής Λύσης - Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Εφαρμογών:

- Η κάλυψη των απαιτήσεων του Παραρτήματος Ι της παρούσας Διακήρυξης, Μέρος Α': Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης - Αντικείμενο της Σύμβασης

Ποιοτικά στοιχεία προσφοράς σε σχέση με λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές:

- Η κάλυψη των απαιτήσεων του Παραρτήματος Ι της παρούσας Διακήρυξης, Μέρος Α': Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης – Οριζόντιες Απαιτήσεις – Απαιτήσεις Ασφάλειας, Διασφάλιση Ποιότητας

Κριτήριο Κ3 : Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, εμβέλεια, εφαρμοστικότητα, του προσφερόμενου εξοπλισμού)

- Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου (Παράρτημα Ι της Διακήρυξης).
- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη εξειδίκευση των προδιαγραφών υλοποίησης των απαιτούμενων Υποσυστημάτων.
- Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με τις προδιαγραφές υλοποίησης του λογισμικού υποδομής των παραγωγικών λειτουργιών (σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι) καθώς και η επίτευξη της διαλειτουργικότητας των υπο προμήθεια συστημάτων με τρίτα συστήματα (σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι – Μέρος Α': Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης: Διαλειτουργικότητα και Διασυνδεσιμότητα, Υποδομές Λειτουργίας και Δίκτυα, Ρευματοδότηση και Τηλεπικοινωνιακές Συνδέσεις).

Κριτήριο Κ4 : Αναλυτική περιγραφή δράσεων – χρονοδιάγραμμα – οργανόγραμμα / καθήκοντα ομάδας έργου

Φάσεις Υλοποίησης – Χρονοδιάγραμμα :

- 1) Η ιεράρχηση των φάσεων και εργασιών
- 2) Η αλληλεξάρτηση των επιμέρους φάσεων και εργασιών και πιθανών εξωτερικών της παρούσας παραγόντων
- 3) Η αρχή και το τέλος κάθε επιμέρους εφαρμογής
- 4) Η αρχή και το πέρας του έργου
- 5) Η συνολική χρονική διάρκεια του έργου
- 6) Η κρίσιμη διαδρομή, δηλαδή οι εφαρμογές εκείνες η καθυστέρηση των οποίων θα προκαλέσει και καθυστέρηση του έργου

Το χρονοδιάγραμμα θα πρέπει να συνοδεύεται και από σύντομη αιτιολογική έκθεση.

Η αναγνώριση των κρίσιμων σημείων για την υλοποίηση του Έργου

Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης:

- Η πληρότητα του σχήματος διοίκησης
- Η πληρότητα των ρόλων της Ομάδας Έργου για την κάλυψη όλων των τμημάτων του Φυσικού Αντικειμένου

Κριτήριο Κ5 : Υπηρεσίες εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης μετά την παράδοση της προμήθειας. Εγγύηση καλής λειτουργίας. Δημοσιότητα

Υπηρεσίες Εκπαίδευσης:

- Η αναλυτική εξειδίκευση των Υπηρεσιών Εκπαίδευσης μετά την παράδοση της προμήθειας
- Αναλυτική περιγραφή του εκπαιδευτικού υλικού που θα παραχθεί (όπως π.χ video σε ηλεκτρονική μορφή, έντυπο εκπαιδευτικό υλικό ή εγχειρίδια χρήσης).
- Αναλυτική παρουσίαση ολοκληρωμένου προγράμματος κατάρτισης

Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας:

- Αναλυτική περιγραφή της δομής και οργάνωσης της παραπάνω υπηρεσίας

- Αναλυτική περιγραφή προσφερόμενων υπηρεσιών (όπως π.χ Βελτιώσεις της εφαρμογής, Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών , συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες, διόρθωση / διαχείριση λαθών, υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, κλπ, υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού).

Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης:

- Η αναλυτική εξειδίκευση των Υπηρεσιών Εγγύησης και Συντήρησης.
- Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της ζητούμενης.
- Η προσφορά υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού για επιμέρους προσθήκες-βελτιώσεις στις εφαρμογές που θα έχουν ήδη αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, πέραν της ζητούμενης

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$T = \sigma_1 \chi K_1 + \sigma_2 \chi K_2 + \dots + \sigma_n \chi K_n$$

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος /τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της

ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να αποσύρει την προσφορά ή την αίτηση συμμετοχής του και να την υποβάλει εκ νέου έως την κατά περίπτωση καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές

διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές, πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

Ειδικότερα η τεχνική προσφορά, οι πίνακες συμμόρφωσης προς τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος Ι, η οικονομική προσφορά, η οποία θα πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V και τυχόν πρόσθετα στοιχεία των τεχνικών προσφορών, όπως τεχνικές περιγραφές, τεχνικά φυλλάδια κλπ επισυνάπτονται ως συνημμένα και ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα ψηφιακά αρχεία στο σύστημα. Οι μπροσούρες (prospectus) δεν υπογράφονται ψηφιακά.

2.4.2.5. Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της

ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188) , εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Επίσης, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την

αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία:

- α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύνатаι να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,
- β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (<https://espd.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύνатаι για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Ειδικότερα, η πρόταση πρέπει, κατ' ελάχιστον και επί ποινή αποκλεισμού, να περιλαμβάνει:

- Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή της κάθε προτεινόμενης λύσης που προσφέρει ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας.
- Δικαιολογητικά για το σύνολο των προδιαγραφών του Παραρτήματος Ι, καθώς και την υποβολή των σχετικών Δηλώσεων συμμόρφωσης, εκθέσεις Ελέγχου, πιστοποιήσεων και των λοιπών δεδομένων όπου ζητούνται σύμφωνα με το Παράρτημα «Τεχνικές Προδιαγραφές».
- Το αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης του Έργου.
- Για τις ανάγκες βαθμολόγησης των κριτηρίων, ο κάθε συμμετέχων οικονομικός φορέας θα υποβάλει μαζί με την τεχνική του προσφορά πίνακα που θα αναφέρει τα σημεία που υπερκαλύπτει τον κάθε προσφερόμενο εξοπλισμό και λογισμικό τις ελάχιστες απαιτούμενες προδιαγραφές του Παραρτήματος Ι, με παραπομπή στο αποδεικτικό στοιχείο/έγγραφο που αποδεικνύει την υπερκάλυψη αυτή.
- Ό,τι άλλο κρίνουν οι υποψήφιοι ότι θα συνεισφέρει στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών τους, σύμφωνα με τα κριτήρια της παρούσας και σε καμία περίπτωση δεν θα γίνεται αναφορά σε οικονομικά μεγέθη.

Τα στοιχεία και τα δικαιολογητικά της Τεχνικής Προσφοράς του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου .pdf.

Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ψηφιακή υπογραφή. Οι τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου που υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο, δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Στο φάκελο τεχνικής προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να υποβληθούν συμπληρωμένοι και ψηφιακά υπογεγραμμένοι οι Πίνακες συμμόρφωσης του Παραρτήματος IV, συμπεριλαμβανομένων όλων των εγγράφων και δικαιολογητικών που αποδεικνύουν την πλήρωση των συγκεκριμένων απαιτήσεων και προδιαγραφών του ως άνω Παραρτήματος.

Σημειώνεται ότι ο κάθε ενδιαφερόμενος θα απαντά παράγραφο προς παράγραφο και με την ίδια σειρά και αρίθμηση σε όλα τα στοιχεία των τεχνικών προδιαγραφών με παραπομπές και τεχνικές επεξηγήσεις όπου απαιτείται, σε περίπτωση δε διαφωνίας θα πρέπει να προσδιορίζει με σαφήνεια τα σημεία απόκλισης.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η οικονομική προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης (η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής) και σύμφωνα με τα υποδείγματα που παρέχονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Οικονομικής Προσφοράς, της παρούσας Διακήρυξης και υποβάλλεται ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου .pdf ψηφιακά υπογεγραμμένη, στον Υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά», για κάθε τμήμα για το οποίο υποβάλλει προσφορά.

Η τιμή του προς προμήθεια αγαθού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται ως μη κανονική.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά τους.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απaráβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.4 (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλειπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4

του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής, υπό την επιφύλαξη της παραγράφου 6.8, για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016

η) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,

θ) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης, που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,

ι) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

ια) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

ιβ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την **30^η Μαρτίου 2026 και ώρα 10:00 π.μ.**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

3.1.2.1 Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείψεις δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Επισημαίνεται ότι οι διευκρινίσεις/ συμπληρώσεις, κατ' εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 102 του ν.4412/2016, ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»:

- είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου
- είτε, με αποστολή διακριτού εγγράφου της Επιτροπής, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς, στην περίπτωση αυτή, να απαιτείται περαιτέρω έγκρισή του από το αποφαινόμενο όργανο.

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων,

οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινόμενου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης, εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο, δύναται, κατά την κρίση του, να ζητεί διευκρινίσεις, από τους προσφέροντες, για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικά η Επιτροπή.

Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιοδήποτε ζήτημα, κατά την κρίση της, χρήζει διευκρινίσεων/ συμπληρώσεων.

Τα ανωτέρω ισχύουν και ως προς τα αιτήματα παροχής διευκρινίσεων-συμπληρώσεων, σε περιπτώσεις ασυνήθιστα χαμηλών προσφορών, καθώς και στο στάδιο της υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικά προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ορισθείσα ημερομηνία και ώρα οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προσφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας, με επισύναψη των σχετικών στοιχείων στον αντίστοιχο (υπο) φάκελο της ηλεκτρονικής περιοχής της απάντησής του [(υπο)φάκελος με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Κατακύρωσης»].

Το αργότερο έως την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η αναθέτουσα αρχή, τα στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει προς την αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, όπως προβλέπεται ανωτέρω. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια

ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» στο ΕΣΗΔΗΣ, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

3.3.2. Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της [παρ. 4 του άρθρου 372](#) του ν. 4412/2016,

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται,

και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο [άρθρο 79Α](#) του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του [άρθρου 104](#) του ν. 4412/2016. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην ταχθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά διακήρυξης διαγωνισμού επιτρέπεται μέχρι και δεκαπέντε (15) ημέρες από τη δημοσίευσή της στο ΚΗΜΔΗΣ. Η ως άνω προθεσμία ισχύει και για κάθε τροποποίηση της διακήρυξης διαγωνισμού.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016 . Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία» :

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην ΕΑΔΗΣΥ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής .

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής .

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την ΕΑΔΗΣΥ Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο ως αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικασίμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ, την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκησή της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, αναστέλλονται κατά το διάστημα από τις 5 μέχρι και τις 20 Αυγούστου. Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής του πρώτου εδαφίου, οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις διαγωνιστικών διαδικασιών για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες συναπτόμενες με έργα, υπηρεσίες ή προμήθειες, τα οποία χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της, εντός των προθεσμιών των άρθρων 365, 366 και 367.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφίλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο παράδοσης, για διάστημα δύο(2) μηνών.

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης/τμήματος, χωρίς ΦΠΑ και προσαυξάνεται κατά 1% για κάθε επιπλέον έτος εγγύησης που προσφέρεται από τον υποψήφιο ανάδοχο πέραν των δύο (2) πρώτων. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νόμιμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής, στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, ισχύουν για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

4.4 Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι

συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπερβολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπερβολάβο/ υπερβολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπερβολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. .

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπερβολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3. και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπερβολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκειά της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί για όλα τα τμήματα με τον πιο κάτω τρόπο :

A) Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή από την αρμόδια επιτροπή της Αναθέτουσας Αρχής των υλικών του τμήματος και των παραδοτέων του

B)

1. 50% του συμβατικού τιμήματος με την παραλαβή από την αρμόδια επιτροπή της Αναθέτουσας Αρχής των φάσεων 1 και 2, ανεξάρτητα για κάθε ένα από τα τμήματα 1 και 2
2. το υπόλοιπο 50% με την παραλαβή του συνόλου των φάσεων και των παραδοτέων της σύμβασης κάθε τμήματος

Όταν δεν δηλώνεται από τον Οικονομικό Φορέα ένας από τους ανωτέρω τρόπους πληρωμής, τεκμαίρεται ο Α' τρόπος, ο οποίος θα είναι και ο συμβατικός τρόπος πληρωμής.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την Αναθέτουσα Αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του Ν. 4412/2016. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

5.1.3. Ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου:

«ο κωδικοποιημένος Ενάρθμος» [όταν οι δαπάνες βαρύνουν τον προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων],

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016³ και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 20 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον οικονομικό φορέα, που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

β) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$ Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

TKE = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01.

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την

είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

γ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απορριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως

απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα αγαθά εντός δεκαοχτώ (18) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τους ενδιάμεσους χρόνους που προβλέπονται στο Παράρτημα Ι της παρούσας.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των αγαθών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσας.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των αγαθών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

6.1.2. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

6.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των αγαθών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το αγαθό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση αγαθού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το αγαθό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή αγαθών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής αγαθών

6.2.1. Η παραλαβή των αγαθών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα ΙΙ της παρούσας. Κατά την διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των αγαθών γίνεται με πρακτική δοκιμασία και εξέταση της λειτουργικότητας τους.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του αγαθού με παρατηρήσεις –απόρριψης των αγαθών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Αγαθά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραλειπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ' έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ' έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ' έφεση εξέτασης.

6.2.2. Η παραλαβή των αγαθών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους καθοριζόμενους χρόνους που αναφέρονται στην με αρ. 163/2022 Μελέτη Δράσεων Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Μοσχάτου – Ταύρου και στα έγγραφα της σύμβασης.

Αν η παραλαβή των αγαθών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

6.3 Ειδικοί όροι ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό

Δεν προβλέπονται

6.4 Απόρριψη συμβατικών αγαθών – Αντικατάσταση

6.4.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των αγαθών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

6.4.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα αγαθά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

6.4.3. Η επιστροφή των αγαθών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν προβλέπεται

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Ο χρόνος εγγύησης για την καλή λειτουργία ή διατήρηση της κάθε προμήθειας ορίζεται σε τουλάχιστον δύο(2) έτη από την ημερομηνία παραλαβής της από την αρμόδια επιτροπή. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλην τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

6.7 Υπηρεσίες Εγκατάστασης και Φιλοξενίας

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Λογισμικό, σε Δημόσιο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Δήμο. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής.

Μέχρι την υπόδειξη από το Δήμο, του Ψηφιακού Κέντρου Δεδομένων στο οποίο τελικά θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί η εφαρμογή, ο ανάδοχος δεσμεύεται να φιλοξενήσει την εφαρμογή, σε εγκατάσταση ευθύνης του ή σε ειδικό κέντρο φιλοξενίας δεδομένων (host center) χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία παράδοσης της εφαρμογής. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει

μετάπτωση(migration) της εφαρμογής στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί, χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

6.8 Αναπροσαρμογή τιμής

6.8.1 Προβλέπεται ρήτρα αναπροσαρμογής της τιμής, η οποία εφαρμόζεται μόνο αν, κατά τον χρόνο παράδοσης των αγαθών, συντρέχουν αθροιστικά οι εξής συνθήκες:

α) η σύμβαση έχει διάρκεια μεγαλύτερη των δώδεκα μηνών και έχουν παρέλθει δώδεκα (12) μήνες τουλάχιστον από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,

β) ο δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔΤΚ) είναι μικρότερος από μείον τρία τοις εκατό (-3%) και μεγαλύτερος από τρία τοις εκατό (3%),

γ) η αναθέτουσα αρχή διαθέτει τις απαραίτητες πιστώσεις για την εφαρμογή της αναπροσαρμογής της τιμής.

Σε περιπτώσεις τμηματικών παραδόσεων, η τιμή αναπροσαρμόζεται για τις ποσότητες που, σύμφωνα με τα έγγραφα της σύμβασης, προβλέπεται να παραδοθούν μετά την παρέλευση των δώδεκα (12) μηνών.

6.8.2 Για την αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται ο τύπος:

$$T = T_{\text{προσφοράς}} \times (1 + \Delta\text{TK})$$

Όπου ΔΤΚ: ο δείκτης τιμών καταναλωτή της συγκεκριμένης κατηγορίας στην οποία υπάγονται τα αγαθά, όπως έχει ανακοινωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) για τον μήνα που προηγείται του χρόνου παράδοσης των αγαθών, σε σχέση με τον ίδιο μήνα του έτους κατά το οποίο υποβλήθηκε η προσφορά του οικονομικού φορέα, και ανακοινώνεται σε μηνιαία βάση από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Τ - προσφοράς: η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και Τ: η αναπροσαρμοσμένη τιμή.

6.8.3 Σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, ο χρόνος παράτασης δεν λαμβάνεται υπόψη για την αναπροσαρμογή. Προκαταβολή που χορηγήθηκε αφαιρείται από την προς αναπροσαρμογή συμβατική αξία.

6.8.4 Στην περίπτωση, που κατά τον χρόνο εφαρμογής της ρήτρας αναπροσαρμογής, η αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει τις, κατά περίπτωση, αναγκαίες πιστώσεις, μπορεί να προβαίνει σε αύξηση των τιμών μονάδας, με παράλληλη μείωση των προς παράδοση ποσοτήτων, υπό την προϋπόθεση ότι συναινεί ο ανάδοχος

6.9 Επικαιροποίηση τεχνικών προδιαγραφών κατά την εκτέλεση της σύμβασης

Εφόσον, μετά τη σύναψη της σύμβασης έχουν αντικατασταθεί, από τον κατασκευαστή, κάποια εκ των προσφερόμενων αγαθών με νεότερα είδη/ μοντέλα / εκδόσεις, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή πρόταση επικαιροποίησης, η οποία υπόκειται στην έγκριση της αναθέτουσας αρχής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο της πρότασης επικαιροποίησης, τα αγαθά που θα αντικαταστήσουν εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν πρέπει είναι τουλάχιστον ισοδύναμα με τα προσφερθέντα. Εφόσον εγκριθεί η πρόταση, ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει τα επικαιροποιημένα αγαθά αντί των αρχικά προσφερθέντων, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας

Ο Δήμαρχος Αγίου Νικολάου

(υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Εμπλεκόμενοι φορείς στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης είναι οι εξής :

Φορέας
Χρηματοδότησης

Φορέας Χρηματοδότησης είναι το Ε.Π. «Ψηφιακός Μετασχηματισμός». Το Υποέργο 1 με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου» του οποίου το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο περιλαμβάνεται εξ ολοκλήρου στην παρούσα Διακήρυξη αποτελεί το κύριο υποέργο της Πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» που υποβάλλεται προς χρηματοδότηση στο πλαίσιο της Πρόσκλησης 01_Π.ΨηΜετ Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ:241, του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης / Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός».

Η προτεινόμενη πράξη, περιλαμβάνει, επιπλέον τα παρακάτω δύο (2) Υποέργα ως επικουρικές δράσεις του παραπάνω κύριου υποέργου, και συγκεκριμένα:

ΥΠΟΕΡΓΟ 2: Υπηρεσίες Συμβούλου της Πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου»

Το υποέργο αφορά στις υπηρεσίες ανεξάρτητου συμβούλου για την εκπόνηση στρατηγικής ψηφιακού μετασχηματισμού και θα οδηγεί σε αιτιολογημένη επιλογή δράσεων ψηφιακών τεχνολογιών και τεχνολογιών τηλεπικοινωνιών που ενδιαφέρουν τον δήμο στα πλαίσια του διαμορφωθέντος marketplace. Μέσω αυτής ο δήμος θα ωριμάσει έγκαιρα και αποτελεσματικά τον σχεδιασμό των δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού με τα απαιτούμενα στοιχεία όπως αυτά προσδιορίζονται στη δημόσια διαβούλευση της δράσης από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, στοχεύοντας στη χρηματοδότηση και την υλοποίηση των έργων/δράσεων.

ΥΠΟΕΡΓΟ 3: Προβολή και Επικοινωνία της Πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου»

Το Υποέργο 3 περιλαμβάνει τις υπηρεσίες προβολής και επικοινωνίας της Πράξης και έχει ως στόχο την ενημέρωση των πολιτών με γνώμονα την αποτελεσματική επικοινωνία και ανάδειξη του έργου. Στο πλαίσιο αυτό θα δημιουργηθεί ένα πλάνο στρατηγικής αξιοποιώντας όλες τις δυνατότητες προβολής όπου προσφέρει τόσο το online όσο και το offline περιβάλλον. Συγκεκριμένα η υλοποίηση ενός συνόλου δράσεων ενημέρωσης, πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης θα συμβάλλει στην ανάπτυξη και χρήση νέων τεχνολογικών μέσων που θα βελτιώσουν τη διαχείριση και λειτουργικότητα του αστικού περιβάλλοντος, δημοσιοποιώντας το κατάλληλο ενημερωτικό υλικό ανά

ομάδα στόχο.

Δικαιούχος/ Φορέας Υλοποίησης	Δικαιούχος (φορέας υλοποίησης) της Πράξης είναι ο Δήμος Αγίου Νικολάου (Ο.Τ.Α. Ά Βαθμού) και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας ΟΤΑ). Κύρια δραστηριότητα του Δήμου είναι οι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες. Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό και συγκεκριμένα οι διατάξεις των Ν.3463/2006 (ΚΔΚ), Ν. 3852/2010 (Καλλικράτης), Ν. 4674/20 (ΦΕΚ 53/11.03.2020 τεύχος Α'), Ν 4555/2018 (Κλεισθένης).
	Ειδικά για την Δράση 06 «Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace» αρμοδιότητας Δημοτικής Επιχείρησης Υδρευσης Αποχέτευσης – ΔΕΥΑ Δήμου Αγίου Νικολάου., θα υπογραφεί Προγραμματική Σύμβαση του Ν. 3852/2010, για την παραχώρηση της αρμοδιότητας υλοποίησης της ανωτέρω δράσης στο Δήμο Αγίου Νικολάου, η σύναψη της οποίας έχει εγκριθεί από την Ο.Ε. του Δήμου και του Δ.Σ. του νομικού προσώπου
Φορέας Λειτουργίας & Συντήρησης του Έργου	Για τις Δράσεις 01, 02, 03, 04, 05, 07, 08, και 09, Φορέας Λειτουργίας & Συντήρησης είναι ο Δήμος Αγίου Νικολάου, μέσω των αρμοδίων τμημάτων του. Για την Δράση 06 «Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace», αρμόδια για την λειτουργία και συντήρηση του έργου είναι η Δημοτική Επιχείρηση Υδρευσης Αποχέτευσης Δήμου Αγίου Νικολάου, βάσει του Ν. 1069/80 (Δημιουργία ΔΕΥΑ) αρμοδιότητες ύδρευσης άρδευσης και αποχέτευσης.
Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης του έργου	Ο Δήμος Αγίου Νικολάου θα ορίσει την Αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου & Ομάδα Διοίκησης του Δήμου σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου έρχεται ως αρωγός στην τοπική ανάπτυξη της περιοχής. Έχει τον ρόλο του συντονιστή αλλά και της εκτέλεσης σε μια σειρά από ζητήματα που αφορούν στο σύνολο της ζωής του τόπου. Με την δράση και τις παρεμβάσεις του στηρίζει την τοπική κοινωνία και ευρύτερα την ανάπτυξη της πόλης και διαφυλάττει τα συμφέροντα των δημοτών του. Οι αρμοδιότητες του Δήμου, περιγράφονται αναλυτικά στον Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων (Ν. 3463/2006). Οι μεταβιβαζόμενες πρόσθετες αρμοδιότητες στους Δήμους αναφέρονται αναλυτικά στα άρθρα 94 και 95 του Ν.3852/2010 «Πρόγραμμα Καλλικράτης».

Σύμφωνα με τον Οργανισμό Εσωτερικής Λειτουργίας του Δήμου (ΦΕΚ ΦΕΚ 2873/Β/19-12-2011), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει (ΦΕΚ 697/Β/1-3-2019), οι Κεντρικές Υπηρεσίες είναι εγκατεστημένες στην έδρα του Δήμου, στην πόλη του Αγίου Νικολάου και τις αποκεντρωμένες υπηρεσίες είναι εγκατεστημένες στις Κοινότητες Νεάπολης, Κριτσάς, Ελούντας, Βραχασίου και Καλού Χωριού.

Οι Υπηρεσίες, ανάλογα με το αντικείμενο και τους σκοπούς τους, μπορούν να ομαδοποιηθούν ως εξής:

- [Υπηρεσίες Υπαγόμενες Απευθείας στον Δήμαρχο.](#)
- [Επιτελικές Υπηρεσίες](#) (Διεύθυνση Προγραμματισμού), με αρμοδιότητες την παροχή επιτελικής υποστήριξης στα πολιτικά όργανα και στις δημοτικές υπηρεσίες, δηλ. επεξεργασμένων στοιχείων και προτάσεων για τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων.
- [Υπηρεσίες Τοπικής Οικονομικής Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής](#), με αρμοδιότητες που αφορούν την προστασία του φυσικού και του δομημένου περιβάλλοντος και την προώθηση της αστικής ανάπτυξης.
- [Υπηρεσίες Υποστήριξης](#), με αρμοδιότητες την παροχή διοικητικής, οικονομικής και τεχνικής

υποστήριξης σε όλες τις δημοτικές υπηρεσίες.

Η Διεύθυνση Προγραμματισμού, μέσω των Γραφείων Στρατηγικής και Μελετών ΤΠΕ, Διαχείρισης συστημάτων ΤΠΕ και Διαχείρισης Διαχείρισης εξοπλισμού ΤΠΕ, είναι υπεύθυνη για την διαμόρφωση της στρατηγικής του Δήμου σε ότι αφορά την ανάπτυξη, επέκταση και βελτίωση των συστημάτων ΤΠΕ και τα ζητήματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Ειδικότερα είναι υπεύθυνη για την συγκέντρωση των στοιχείων, τον προσδιορισμό των αναγκών και των απαιτήσεων για τα αναγκαία έργα και τη μεθοδολογία ανάπτυξης και βελτίωσης των συστημάτων ΤΠΕ που πρέπει να αξιοποιεί ο Δήμος για την υποστήριξη των λειτουργιών του. Προδιαγράφει τα νέα συστήματα ή τις νέες λειτουργίες συστημάτων ΤΠΕ, παρακολουθεί την ανάπτυξή τους και παραλαμβάνει τα συστήματα και υποστηρίζει την εκπλήρωση του έργου του ΚΟ.Σ.Ε. (Κομβικό Σημείο Επαφής) του Δήμου, όπως προβλέπεται στο άρθρο 19 του Ν. 3882/2010 (ΦΕΚ Α'166). Εγκαθιστά και παρέχει υπηρεσίες συνεχούς συντήρησης δικτυακών τόπων και ιστοσελίδων καλύπτοντας τις σχετικές ανάγκες του Δήμου. Προσδιορίζει τις τεχνικές προδιαγραφές και προδιαγράφει και εισηγείται την μεθοδολογία προμήθειας και εγκατάστασης του αναγκαίου εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, καθώς και μεριμνά για την παρακολούθηση της παραλαβής και την εγκατάσταση του αναγκαίου εξοπλισμού ΤΠΕ. Παρακολουθεί την ποιότητα των δεδομένων που τηρούνται στα συστήματα ΤΠΕ. Διαχειρίζεται και συντηρεί τις εφαρμογές και τις βάσεις δεδομένων που σχεδιάζει και εγκαθιστά ο Δήμος για τις ανάγκες του. Μεριμνά για τη λειτουργία σχετικών Helpdesk και εκπαιδεύει τους χρήστες των συστημάτων ΤΠΕ. Μεριμνά για την τήρηση των βαθμών ασφαλείας της πρόσβασης στις πληροφορίες που τηρούνται στα πληροφοριακά συστήματα και εξασφαλίζει την ασφάλεια των δεδομένων και την βελτίωση της χρηστικότητας των ιστοσελίδων και των βάσεων δεδομένων του Δήμου.

Για την καλύτερη οργάνωσή του ο Δήμος Αγίου Νικολάου διαθέτει πλήθος Η/Υ υπολογιστών (άνω των 120 τεμαχίων), καθώς και περιφερειακά συστήματα και μηχανές γραφείου. Τα περισσότερα είναι διασυνδεδεμένα μεταξύ τους σε τοπικά δίκτυα ή ακόμα και απομακρυσμένα.

Επιπλέον, ο Δήμος Αγίου Νικολάου έχει στη διάθεσή του λογισμικά προγράμματα για την καλύτερη λειτουργία του. Διαθέτει ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα λογιστικής για τις ανάγκες της Οικονομικής Υπηρεσίας και προγράμματα για τις ανάγκες των Διοικητικών Υπηρεσιών (πρωτόκολλο, ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων, Μητρώο Πολιτών, Ληξιαρχείο κ.τ.λ.). Για τις Τεχνικές Υπηρεσίες διαθέτει πρόγραμμα σύνταξης μελέτης έργου και παρακολούθησης αυτού, καθώς και σχεδιαστικά προγράμματα. Τέλος, για τις ανάγκες των οχημάτων διαθέτει πρόγραμμα για την παρακολούθηση τους.

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου, **απασχολεί συνολικά 248 υπαλλήλους διαφόρων ειδικοτήτων και σχέσεων εργασίας.**

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου διαθέτει επίσης τα εξής πληροφοριακά συστήματα/ εφαρμογές με τις οποίες θα πρέπει να διαλειτουργούν τα νέα πληροφοριακά συστήματα σύμφωνα με τις επιμέρους απαιτήσεις της μελέτης και της διακήρυξης:

Ονομασία συστήματος	Προμηθευτής	Βασικές λειτουργίες συστήματος	Διεύθυνση ή Τμήμα που το χρησιμοποιεί
FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ – ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ –ΕΣΟΔΑ – ΤΑΜΕΙΟ – ΓΕΝΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΘΗΚΗΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ	KOSMOS INTELLIGENT SYSTEMS AND SERVICES I.K.E.	Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο – Ηλεκτρονική Διακίνηση Εγγράφων	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
Ιστοσελίδα Δήμου https://www.agiosnikolaos.gr/	KOSMOS INTELLIGENT SYSTEMS AND SERVICES I.K.E.	Ενημέρωση Δημοτών & Επισκεπτών – Καταγραφή αιτημάτων	
Mobile Εφαρμογή «ΔΗΜΟΤΗΣ»	Noveltech	Ενημέρωση Δημοτών – Καταγραφή αιτημάτων	

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ανάπτυξη και υλοποίηση δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου, **Υπόεργο 1 με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου» της Πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου»**, στο πλαίσιο της με αρ. πρωτ. 163/24-01-2023 Πρόσκλησης με κωδ: 01, Α/Α Πρόσκλησης ΟΠΣ 241 και τίτλο Πρόσκλησης «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΤΑ» της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Ειδικότερα, αντικείμενο της μελέτης είναι η προμήθεια νέων εφαρμογών και τεχνολογικών μέσων που θα βελτιώσουν τη διαχείριση και λειτουργικότητα του αστικού περιβάλλοντος του Δήμου Αγίου Νικολάου. Μέσω της υλοποίησης ψηφιακών λύσεων που υποστηρίζονται από τοπικά παραγόμενα δεδομένα, ο Δήμος στοχεύει σε πιο αποδοτικές, καινοτόμες και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες, προς όφελος των κατοίκων του, των επισκεπτών και των επιχειρήσεων, ενώ μέσω της αξιοποίησης τεχνολογιών για το Διαδίκτυο των Αντικειμένων (IoT) στοχεύει στην ενίσχυση της ζήτησης ευρυζωνικών υπηρεσιών.

Η επιλογή των προτεινόμενων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου, βασίστηκε στους 7 άξονες, ακολουθώντας τη φιλοσοφία του marketplace, η οποία αποτελεί καλή πρακτική της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και τη μεθοδολογία που αναπτύσσεται στο ευρωπαϊκό marketplace, το “Integrated Explore-Shape-Deal Matchmaking Process”, αλλά και στην εξυπηρέτηση των τοπικών αναπτυξιακών αναγκών και πολιτικών του Δήμου όπως αυτές διαπιστώνονται από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και αποτυπώνονται στην ψηφιακή στρατηγική που ακολουθεί.

Οι δράσεις που επιλέχθηκαν να υλοποιηθούν στο πλαίσιο της προτεινόμενης Πράξης με τίτλο «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου» και αποτελούν και το φυσικό αντικείμενο του Υποέργου 1 με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου», συνεπώς και της παρούσας μελέτης είναι ακόλουθες:

Συγκεντρωτικός κατάλογος δράσεων του Υποέργου 1: «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου»

Τμήματα	Περιγραφή
ΤΜΗΜΑ 1	Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ – Δράση 4 marketplace Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace
ΤΜΗΜΑ 2	Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace

Αναλυτικά τα προς προμήθεια είδη χωρίζονται σε εννέα (9) τμήματα, και κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) ως ακολούθως :

ΤΜΗΜΑ	CPV	
	Κύρια	Συμπληρωματικά
ΤΜΗΜΑ 1: «Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace» «Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace» «Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace»	34992100-8 - Φωτεινές πινακίδες κυκλοφορίας 34996000-5 - Εξοπλισμός ελέγχου, ασφαλείας και σηματοδότησης οδών 35261100-2 - Πίνακες πληροφοριών μεταβαλλόμενου μηνύματος 35125100-7 - Αισθητήρες 38551000-2 - Μετρητές ενέργειας 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης	48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 72210000-0 - Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού

ΤΜΗΜΑ 2: «Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace» «Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace» «Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace» «Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace» «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace»	48000000-8 - Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής 79999100-4 - Υπηρεσίες σάρωσης 72252000-6 - Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης	72210000-0 - Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού
---	--	---

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για ένα ή περισσότερα ή όλα τα τμήματα, για το σύνολο των απαιτήσεων και των ποσοτήτων του κάθε τμήματος.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης του Υποέργου 1 «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου» ανέρχεται στο ποσό των 587.304,43 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 473.632,61 € ΦΠΑ : 113.671,82 €) και αναλύεται ανά τμήμα ως εξής:

ΤΜΗΜΑ 1 , προϋπολογισμού 330.719,36, πλέον ΦΠΑ 24% :

«Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» , εκτιμώμενης αξίας 68.600,00 € , πλέον ΦΠΑ 24%

«Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 124.919,35 € πλέον ΦΠΑ 24%

«Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 56.500,01€, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 80.700,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 2 , προϋπολογισμού 142.913,25, πλέον ΦΠΑ 24% :

«Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 34.075,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 44.352,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 16.106,25 €, πλέον ΦΠΑ 24%

Η διαδικασία για την ανάδειξη Αναδόχου θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α'): Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr).

Ως κριτήριο κατακύρωσης (ανάθεσης της σύμβασης) ορίζεται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, ανά Τμήμα ειδών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Το προκηρυσσόμενο έργο, για την υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου, στην Πρόσκληση με κωδ: 01, Α/Α Πρόσκλησης ΟΠΣ 241 και τίτλο Πρόσκλησης «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΤΑ», αποτελεί μία καινοτόμο προμήθεια, τμήμα του συνολικού ψηφιακού στρατηγικού σχεδιασμού του Δήμου Αγίου Νικολάου, για την ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών και ευφυών δράσεων.

Οι διαρκείς μεταβολές του σύγχρονου περιβάλλοντος, ο μεγάλος όγκος πληροφοριών και δεδομένων που καλούνται να διαχειριστούν οι Δήμοι, καθώς και οι αυξημένοι ρυθμοί της καθημερινότητας, δημιουργούν την ανάγκη για αναβάθμιση των συστημάτων διαχείρισης των πληροφοριών και της ποιότητας των παρεχόμενων προς τους πολίτες υπηρεσιών. Στην προσπάθεια για κάλυψη των εν λόγω αναγκών, οι νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας που είναι πλέον διαθέσιμες αποτελούν δίνουν λύση αυξάνοντας την απόδοση και φέρνοντας τα επιθυμητά αποτελέσματα. Οι τεχνολογίες αυτές σε συνδυασμό με τις υποδομές, τις υπηρεσίες αλλά και τα προϊόντα που τις αποτελούν, μπορούν να αποτελέσουν ένα δυναμικό παράγοντα για την ανάπτυξη των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης.

Μέσα από το σύνολο των δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού που περιλαμβάνονται στο προτεινόμενο υπόεργο, ο Δήμος Αγίου Νικολάου, σκοπεύει στη ενίσχυση της ταυτότητάς του ως «Έξυπνος Δήμος», επιδιώκοντας τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την ευημερία των κατοίκων του, την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, την ηλεκτρονική και συμμετοχική διακυβέρνηση, διαμορφώνοντας ταυτόχρονα ένα ενεργειακά αποδοτική, με ισχυρή προστασία του περιβάλλοντος και βιώσιμη αστική κινητικότητα, που παράλληλα θα είναι ικανός να εκμεταλλευτεί και να προωθήσει αποτελεσματικά το πλούσιο πολιτιστικό και ιστορικό κεφάλαιο που διαθέτει.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές

Ακολουθούν τα λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά των δράσεων ανά Τμήμα, για το ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου, όπως αυτά έχουν διαμορφωθεί από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο και τις απαιτήσεις της Πρόσκλησης με κωδ: 01, Α/Α Πρόσκλησης ΟΠΣ 241, με τίτλο «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΤΑ». Οι παρακάτω δράσεις περιλαμβάνονται στο Υπόεργο 1: «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου», της προτεινόμενης Πράξης με τίτλο «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου».

ΤΜΗΜΑ 1:

- Δράση 4 «Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace».**

Αντικείμενο αποτελεί η εγκατάσταση Συστήματος «Έξυπνης» Πεζοδιάβασης σε κατάλληλες θέσεις του Δήμου Αγίου Νικολάου όπου παρουσιάζονται προβλήματα οδικής ασφάλειας.

Το σύστημα έξυπνης πεζοδιάβασης είναι ένα καινοτόμο σύστημα που παρέχει μία σειρά από μέσα για την προειδοποίηση του οδηγού που πλησιάζει σε πεζοδιάβαση, εφιστώντας του την προσοχή με τρόπο που δεν τον αιφνιδιάζει. Παράλληλα, προειδοποιεί οπτικά και ηχητικά τους πεζούς που διασχίζουν τη διάβαση ή που έχουν πρόθεση να διασχίσουν τη διάβαση, όταν υπάρχει όχημα που κινείται προς την κατεύθυνση τους, όταν η κυκλοφορία δεν ρυθμίζεται από φωτεινό σηματοδότη.

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου προτίθεται να εγκαταστήσει τρεις (3) έξυπνες διαβάσεις στα εξής τρία (3) επιλεγμένα σημεία του Δήμου: 28ης Οκτωβρίου – Κων. Παλαιολόγου, Ρούσσου Κουνδούρου – Πλαστήρα και Ρούσσου Καπετανάκη – Κοντογιάννη, όπως απεικονίζεται στην παρακάτω εικόνα.

Προτεινόμενα σημεία εγκατάστασης έξυπνων διαβάσεων πεζών και φιλικών προς ΑΜΕΑ

**Λειτουργικά Χαρακτηριστικά**

Το κάθε σύστημα «Έξυπνης» Πεζοδιάβασης θα πρέπει να ανιχνεύει αυτόματα την παρουσία πεζού που επιθυμεί να περάσει μέσα από την διάβαση, με τη χρήση τεχνολογίας μηχανικής όρασης. Το σύστημα επίσης θα πρέπει να παρέχει μία σειρά από μέσα για την προειδοποίηση του οδηγού, που πλησιάζει την

πεζοδιάβαση, εφιστώντας του την προσοχή με τρόπο που δεν τον αιφνιδιάζει.

Πιο συγκεκριμένα, τα συστήματα Έξυπνης Πεζοδιάβασης που θα εγκατασταθούν στο Δήμο αποτελούνται από:

- Φωτιζόμενη πινακίδα διάβασης πεζών (Π-21).
- Αισθητήρες μηχανικής όρασης για την ανίχνευση των πεζών.
- Ασύρματη μονάδα ελέγχου.
- Προειδοποιητικά φωτιστικά σώματα επί ιστού.
- Αισθητήρα μικροκυματικής τεχνολογίας (ραντάρ)
- Μάτια Γάτας LED επί του οδοστρώματος.

Το κάθε σύστημα θα περιλαμβάνει και τον εξής βοηθητικό εξοπλισμό:

- Μεταλλικό ιστό γαλβανισμένο εν θερμώ, σύμφωνα με EN ISO 1461, Φ76mm, 5m. Εκατέρωθεν της διάβασης θα εγκατασταθούν δύο (2) ιστοί.
- Μεταλλικό ερμάριο επί ιστού, σε ύψος περίπου 3,5m. από το έδαφος που θα περιέχει τον επεξεργαστή μηχανικής όρασης, την μονάδα ελέγχου και την μονάδα κινητής τηλεφωνίας (4G Modem) με κάρτα sim. Εκατέρωθεν της διάβασης θα τοποθετηθούν δύο (2) ερμάρια.

Το κάθε σύστημα θα πρέπει επιπλέον να πληροί τις ακόλουθες γενικές απαιτήσεις:

- Το σύστημα πρέπει να συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων 2016/679 (GDPR).
- Το σύστημα θα είναι εξοπλισμένο με μόντεμ 4G για απομακρυσμένη παρακολούθηση της λειτουργίας του και μετάδοση δεδομένων που συλλέγει.
- Το σύστημα θα διαθέτει ενσωματωμένα ηχεία για παραγωγή προειδοποιητικού ηχητικού μηνύματος στην περίπτωση ανίχνευσης οχήματος που πλησιάζει τη διάβαση.
- Το σύστημα θα μπορεί να μεταδίδει τα δεδομένα για περαιτέρω ανάλυση, αποθήκευση και δημιουργία αναφορών μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας (4G/5G).
- Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει υλοποιημένη διεπαφή εφαρμογής προγραμματισμού (API) για μεταφορά των δεδομένων σε τρίτα μέρη.
- Το ολοκληρωμένο σύστημα θα διαθέτει πιστοποίηση CE.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Το Έργο θα παρέχει τις παρακάτω Εφαρμογές - Συστήματα:

- Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ.
- Φωτιζόμενη πινακίδα διάβασης πεζών (Π-21).

Αυτοφωτιζόμενες πινακίδες (Π-21) τεχνολογίας LED θα πρέπει να τοποθετηθούν στους ιστούς εκατέρωθεν της διάβασης πεζών. Σε περίπτωση ανίχνευσης πεζού, η μονάδα ελέγχου θα δίνει εντολή για αύξηση της φωτεινότητας της πινακίδας, ώστε να προειδοποιείται ο οδηγός για την ύπαρξη πεζών που διασχίζουν την διάβαση.

Ο φωτιζόμενη πινακίδα Π-21 θα διαθέτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Τοποθέτηση πινακίδας επί ιστού σε ύψος 2,5m. από το έδαφος.
- Τεχνολογία LED, διπλής όψης, δύο (2) σετ.
- Τυπικές διαστάσεις πινακίδας 60cm. x 60cm. x 2cm.
- Απόδοση εσωτερικού φωτισμού LED με φωτεινότητα > 500 cd/m², γωνία θέασης < 180 μοίρες, διάρκεια ζωής 50000 h, θερμοκρασία χρώματος 6000K-6500K.
- Ανακλαστικό φιλμ κατηγορίας 2.

- Υλικό κατασκευής εσωτερικού πλαισίου από χάλυβα και πλαστικό.
- Εξωτερικό κάλυμμα αλουμινίου.
- Βάρος ≤ 10 kg.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και υγρασίας IP67.
- Δυνατότητα αυξομείωσης φωτεινότητας ανάλογα με το φως του περιβάλλοντος.
- Πιστοποίηση σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο Σήμανσης EN12899-1:2007/AC 2013.

Αισθητήρες μηχανικής όρασης για την ανίχνευση των πεζών

Αισθητήρας ανίχνευσης πεζού που συνίσταται από κάμερα μηχανικής όρασης θα τοποθετηθεί επί του ερμαρίου για την ανίχνευση πεζού που διέρχεται της πεζοδιάβασης. Το σύστημα θα περιλαμβάνει δύο (2) μονάδες ανίχνευσης πεζού εκατέρωθεν της διάβασης που θα επικοινωνούν ασύρματα μεταξύ τους μέσω ασύρματων μονάδων μετάδοσης τύπου WAP60.

Το σύστημα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων 2016/679 (GDPR), ως εκ τούτου δεν θα πρέπει να διακρίνει και να καταγράφει προσωπικά χαρακτηριστικά των διερχόμενων πεζών.

Ο αισθητήρας μηχανικής όρασης θα διαθέτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Ζώνη ανίχνευσης έως 15m.
- Κατανάλωση ενέργειας έως 10W.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και υγρασίας IP67.

Ασύρματη μονάδα ελέγχου

Η ασύρματη μονάδα ελέγχου εντός του ερμαρίου, θα λαμβάνει τα δεδομένα των αισθητήρων, θα τα μεταδίδει για περαιτέρω ανάλυση, αποθήκευση και δημιουργία αναφορών μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας (4G/5G), σε Web-Based πλατφόρμα και θα δίνει εντολές ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του συστήματος προειδοποίησης οχημάτων, ανάλογα με την ύπαρξη ή όχι πεζού που διασχίζει την διάβαση.

Η μονάδα ελέγχου θα διαθέτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Συχνότητα ασύρματης επικοινωνίας (60 Mhz).
- Εύρος έως 200m.
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από -40oC έως +70oC.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και νερού IP55.
- Κατανάλωση ενέργειας έως 10W.

Προειδοποιητικά φωτιστικά σώματα επί ιστού

Προειδοποιητικοί αναλάμποντες φανοί, διαμέτρου Φ88 θα τοποθετηθούν επί των ιστών και θα ενεργοποιούνται κατόπιν εντολής της μονάδας ελέγχου, μόνο στην περίπτωση ανίχνευσης πεζού που διέρχεται της πεζοδιάβασης. Η τοποθέτησή τους θα γίνει επί των ιστών εκατέρωθεν της διάβασης, σε ύψος από 1,00m. έως 1,80m.

Τα προειδοποιητικά φωτιστικά σώματα θα διαθέτουν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Συμμόρφωση με το πρότυπο EN12352 / L2H.
- Τεχνολογία LED, χρώματος κίτρινου με ρυθμιζόμενη φωτεινότητα και τρόπο αναλαμπής.
- Τροφοδοσία 12V/24V.
- Διάμετρος φωτιστικού σώματος 88mm.
- Κατανάλωση ενέργειας έως 5W.
- Ένταση φωτεινότητας 100cd.

- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και υγρασίας IP67.

Μάτια Γάτας LED επί του οδοστρώματος

Θα τοποθετηθούν προειδοποιητικά στοιχεία LED εντός οδοστρώματος (μάτια γάτας), τύπου SR45A.

Τα μάτια γάτας LED επί του οδοστρώματος θα διαθέτουν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Υλικό κατασκευής α) κάτω μέρος από αλουμίνιο, β) επάνω μέρος από ανοξείδωτο χάλυβα και πολυκαρβονικό καπάκι.
- Τυπικές διαστάσεις 16cm x 10cm.
- Μηχανική Αντοχή τουλάχιστον 100tn.
- Τροφοδοσίας τάσεως 24V DC.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και νερού IP68.
- Θα διαθέτουν 8 στοιχεία LED 5mm, κίτρινου χρώματος, ανά μονάδα.
- Γωνία θέασης στοιχείων LED 15°.
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από -25oC έως +80oC.

Αισθητήρας μικροκυματικής τεχνολογίας (ραντάρ)

Μικροκυματικός αισθητήρας (ραντάρ) πολλαπλών λωρίδων, τεσσάρων διαστάσεων (4D), θα τοποθετηθεί πάνω από το ερμάριο του συστήματος με δυνατότητα ταυτόχρονης ανίχνευσης αντικειμένων, καταγραφής κυκλοφοριακού φόρτου, μέσης ταχύτητας οχημάτων και κατηγοριοποίησης των διερχόμενων οχημάτων ανάλογα με το μήκος τους. Ο αισθητήρας θα αποστέλλει τα δεδομένα στην μονάδα ελέγχου και από εκεί θα αποστέλλονται στην web-based πλατφόρμα για απεικόνιση και ανάλυση.

Ο αισθητήρας μικροκυματικής τεχνολογίας (ραντάρ) θα διαθέτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Τροφοδοσία ρεύματος 12V.
- Ταυτόχρονη ανίχνευση έως 256 κινουμένων αντικειμένων.
- Εύρος ανίχνευσης 140m. (επιβατικού οχήματος).
- Δυνατότητα καταμέτρησης κίνησης, ταξινόμησης οχημάτων σε 6 κατηγορίες και υπολογισμού μέσης ταχύτητας οχήματος.
- Κατηγοριοποίηση οχημάτων (ποδήλατο, μηχανάκι, επιβατικό αυτοκίνητο, φορτηγό/λεωφορείο, φορτηγό μεγάλου μήκους κλπ).
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας -40°C έως +85°C.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και υγρασίας IP67.
- Συχνότητα λειτουργίας ραντάρ 24GHz.

Θα παραδοθούν τρεις (3) πλήρως λειτουργικές έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ, σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Δράση 9: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων.

Τα έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης θα εγκατασταθούν στα παρακάτω κτίρια του Δήμου Αγίου

Νικολάου:

- 1) Βρεφονηπιακός Αμμούδας
- 2) Βρεφονηπιακός Κριτσάς
- 3) Βρεφονηπιακός Νεάπολης
- 4) 1° Νηπιαγωγείο Αγίου Νικολάου
- 5) 2° Νηπιαγωγείο Αγίου Νικολάου
- 6) 3° Νηπιαγωγείο Αγίου Νικολάου
- 7) Κολυμβητήριο Αγίου Νικολάου
- 8) 1° Νηπιαγωγείο Νεάπολης
- 9) 2° Νηπιαγωγείο Νεάπολης
- 10) Νηπιαγωγείο Κριτσάς
- 11) Νηπιαγωγείο Ελούντας
- 12) 1° Δημοτικό Σχολείο Αγίου Νικολάου
- 13) 2° Δημοτικό Σχολείο Αγίου Νικολάου
- 14) 3° Δημοτικό Σχολείο Αγίου Νικολάου
- 15) 4° Δημοτικό Σχολείο Αγίου Νικολάου (Συστέγαση με 4° Νηπιαγωγείο)
- 16) Δημοτικό Κριτσάς
- 17) 1° Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
- 18) 2° Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
- 19) ΕΠΑΛ Νεάπολης
- 20) ΕΠΑΛ Αγίου Νικολάου

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η λύση θα εφαρμοστεί σε 20 κτίρια του Δήμου Αγίου Νικολάου και θα πρέπει να αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση που να εξυπηρετεί:

- Συλλογή Δεδομένων κατανάλωσης ενεργειακών πόρων (Ηλεκτρική Ενέργεια, Φυσικό αέριο,)
- Επεξεργασία Δεδομένων.
- Οπτικοποίηση Αποτελεσμάτων.

Παράλληλα, η προτεινόμενη λύση, θα πρέπει να επιτρέπει την επεκτασιμότητα, καθώς οι απαιτήσεις αυξάνονται, έτσι ώστε να καλύπτει και τις πιο απαιτητικές υλοποιήσεις. Η εφαρμογή διαχείρισης θα πρέπει να είναι εγκατεστημένη στο Cloud, και η πρόσβαση στις πληροφορίες θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω Web Browser.

Τέλος, το λογισμικό διαχείρισης θα πρέπει να παρέχει ένα φιλικό περιβάλλον οπτικοποίησης και δυνατότητας απεικόνισης της πληροφορίας με διαφορετικούς τρόπους, πλήρως διαμορφούμενους από το χρήστη.

Παράλληλα, ο χρήστης να μπορεί να μετασχηματίσει-συσχετίσει κάθε μορφής δεδομένα, που προέρχονται από εντελώς ανομοιογενή περιβάλλοντα ή μέρη διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών.

Θα πρέπει να προσφέρεται η δυνατότητα απομακρυσμένης παρακολούθησης, τόσο μεμονωμένων εγκαταστάσεων, όσο και του συνόλου αυτών, καθώς και η δυνατότητα εμφάνισης ειδοποιήσεων σε περιπτώσεις βλαβών.

Με την εγκατάσταση κατάλληλου τύπου «έξυπνων» συσκευών (τοποθετημένοι στον ηλεκτρολογικό πίνακα, αντικατάσταση απλών θερμοστατών με «έξυπνους» κ.λπ.), θα επιτρέπει στους χρήστες την απομακρυσμένη διαχείριση ή/και τον χρονοπρογραμματισμό συγκεκριμένων ενεργειών

Στην πλατφόρμα θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να δημιουργηθούν χρήστες καθώς και ομάδες

χρηστών ενώ τα επίπεδα και οι δυνατότητες πρόσβασης στην κάθε ενότητα ή υπό-ενότητα της πλατφόρμας μπορούν να προσδιοριστούν αναλυτικά για κάθε χρήστη ή ομάδα χρηστών.

Η πρόσβαση από κινητά ή Tablets, γίνεται μέσω WebBrowser, συνεπώς η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι πλήρως responsive.

Το εφαρμοζόμενο σύστημα θα λειτουργήσει ως σύστημα διαχείρισης του Δήμου, για τον έλεγχο και την κατανόηση κατανάλωσης των ενεργειακών πόρων, στα διάφορα σημεία ενδιαφέροντος, με απώτερο σκοπό την ορθολογική χρήση τους και τη μείωση τόσο του κόστους, όσο και του ανθρακικού αποτυπώματος.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Σύστημα μετρητών– «Έξυπνες» συσκευές

Οποιοσδήποτε τύπος μετρητή (ανεξαρτήτως κατασκευαστή), δύναται να συνδεθεί στο σύστημα, είτε αφορά μέτρηση ηλεκτρικής ενέργειας, , φυσικού αερίου κ.λ.π.

Σε κάθε κεντρικό ηλεκτρολογικό πίνακα εγκαθίσταται ένας μετρητής (αναλυτής ενέργειας). Η εγκατάσταση του μετρητή μπορεί να γίνει είτε σε μονοφασική ηλεκτρική εγκατάσταση είτε σε τριφασική.

Πέρα από τη μέτρηση των καταναλώσεων ηλεκτρικής ενέργειας, η τοποθέτηση έξυπνων διακοπών σε επίπεδο πίνακα, δύναται να επιτρέψει τον απομακρυσμένο έλεγχο συσκευών.

Επίσης η αντικατάσταση των παραδοσιακών θερμοστατών του κτιρίου, με «έξυπνους» θα δώσει απόλυτο έλεγχο και δυνατότητα αυτοματισμού και χρονοπρογραμματισμού για μία σειρά ενεργειών.

Στην περίπτωση που το κτίριο διαθέτει καυστήρα πετρελαίου, θα τοποθετηθεί ειδικό σύστημα καταγραφής της στάθμης πετρελαίου στη δεξαμενή, αποτυπώνοντας τόσο την κατανάλωση, όσο και τον ανεφοδιασμό.

Σε κάθε δεξαμενή θα πρέπει να εγκατασταθεί αισθητήρας στάθμης, ο οποίος θα πρέπει να λειτουργεί με μπαταρία, για την μέτρηση της στάθμης του καυσίμου.

Επίσης θα πρέπει να έχει ενσωματωμένο σύστημα μετάδοσης των μετρήσεων (NBIoT ή LoraWAN).

Συγκεντρωτές

Κάθε μετρητής του κτιρίου (Ηλ.Ενέργειας, νερού ή φυσικού αερίου), θα πρέπει να συνδέεται με έναν αντίστοιχο συγκεντρωτή, ο οποίος θα φροντίζει για την προσωρινή αποθήκευση και αποστολή των μετρήσεων στην κεντρική εφαρμογή (Πλατφόρμα).

Όλοι οι συγκεντρωτές θα πρέπει να συνδέονται με το τοπικό δίκτυο δεδομένων, το οποίο θα χρησιμοποιείται ως το μέσο αποστολής των δεδομένων στην Πλατφόρμα.

Η διασύνδεση του Gateway με το τοπικό δίκτυο, θα πρέπει να γίνεται είτε ενσύρματα είτε ασύρματα.

Θα πρέπει να υποστηρίζονται όλα τα σύγχρονα πρωτόκολλα μετάδοσης πληροφορίας, όπως ενδεικτικά HTTP, MQTT, Coap

Η εφαρμογή που καλύπτει τη Δράση διαθέτει πλήρως τεκμηριωμένο API, ακολουθώντας όλα τα διεθνή πρότυπα. Έτσι μπορεί να συνδεθεί με οποιαδήποτε εφαρμογή, τόσο παθητικά όσο και ενεργητικά.

Να δεχθεί πληροφορίες δηλαδή από τρίτες εφαρμογές ή/και ενεργητικά, να στείλει πληροφορίες (ή εντολές) σε οποιοδήποτε λογισμικό – συσκευές τρίτου κατασκευαστή που διαθέτει ο Δήμος και υποστηρίζει τέτοιου τύπου διασύνδεση.

Πλατφόρμα διαχείρισης

α. Σταθμός Συλλογής Δεδομένων

Το συγκεκριμένο τμήμα θα αναλαμβάνει τη διεκπεραίωση της επικοινωνίας με τους συγκεντρωτές. Να

μπορεί να χειριστεί διάφορους τύπους σύνδεσης συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων:

Σύνδεση με βάση δεδομένων

- Σύνδεση HTTP για τις συσκευές/συστήματα που υποστηρίζουν WebAPI FTP για τις συσκευές/συστήματα που εναποθέτουν αρχεία σε διακομιστή FTP.
- Υποστήριξη ασύγχρονης συλλογής δεδομένων μέσω MQTT AMQP, Coath.

β. Επίπεδο Υπολογισμών

Οι κύριες αρμοδιότητες του συγκεκριμένου τμήματος είναι:

- Η επεξεργασία των δεδομένων .
- Οι υπολογισμοί σε χρονοσειρές.
- Ο χειρισμός των συμβάντων.
- Η προετοιμασία αναφορών (reports).
- Οι ειδοποιήσεις (alarms).

γ. Εφαρμογή Web

Πρόκειται για την τελική εφαρμογή που χειρίζεται ο χρήστης μέσω WebBrowser. Περιλαμβάνει το επίπεδο παρουσίασης μέσω του οποίου προβάλλονται και αξιοποιούνται dashboards, reports, οθόνες παραμετροποίησης κ.α., με δυνατότητα πλήρους δημιουργίας, μετασχηματισμού δεδομένων (με χρήση λογικών ή μαθηματικών συναρτήσεων), από το χρήστη εφ' όσον έχει τα κατάλληλα δικαιώματα.

Θα παραδοθεί ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Δράση 10: Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων.

Η δράση θα εφαρμοστεί σε 6 κτίρια του Δήμου:

- 1) Παλαιό Δημαρχείο (Οδός Ρ. Καπετανάκη)
- 2) Κλειστό Γυμναστήριο περιοχή Μπουζούκια
- 3) Γυμνάσιο Νεάπολης
- 4) 2^ο Γυμνάσιο Αγίου Νικολάου
- 5) 1^ο Γενικό Λύκειο Αγίου Νικολάου
- 6) 2^ο Γενικό Λύκειο Αγίου Νικολάου

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η ολοκληρωμένη λύση ηλεκτροφωτισμού Δημοτικών Κτιρίων, θα πρέπει να αποτελείται από τα παρακάτω:

- Υλικά αυτοματισμού ηλεκτροφωτισμού, με δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης
- Πλατφόρμα διαχείρισης που να υποστηρίζει:
 - Συλλογή Δεδομένων.
 - Επεξεργασία Δεδομένων.
 - Οπτικοποίηση.
 - Διαχείριση του ηλεκτροφωτισμού.

Παράλληλα, η πλατφόρμα, θα πρέπει να επιτρέπει την επεκτασιμότητα, καθώς οι απαιτήσεις αυξάνονται, έτσι ώστε να καλύπτει και τις πιο απαιτητικές υλοποιήσεις, είτε εγκατεστημένη στο Cloud, είτε σε Υπολογιστικό Κέντρο του Οργανισμού.

Ο χρήστης θα μπορεί να διαχειριστεί τον ηλεκτροφωτισμό διαφορετικών κτιρίων, ανεξαρτήτου γεωγραφικής περιοχής, μέσα από ένα φιλικό προς αυτόν περιβάλλον.

Η πλατφόρμα θα διαχειρίζεται την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας δημοτικών κτιρίων (π.χ. ΚΑΠΗ, Σχολεία, Δημοτικά Γυμναστήρια κλπ.).

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Βασικά Χαρακτηριστικά της Πλατφόρμας

Θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση σε ένα σύνολο από ειδικές ποιοτικές προδιαγραφές του συστήματος (της πλατφόρμας) διαχείρισης ηλεκτροφωτισμού, οι οποίες είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών.

Οι γενικές αρχές βάσει των οποίων θα παραμετροποιείται το εφαρμοζόμενο Σύστημα είναι οι ακόλουθες:

- Να είναι ανοικτό (open system) χρησιμοποιώντας ανοικτά πρότυπα και σχεδιασμό (ανοικτής Αρχιτεκτονικής), τα οποία διασφαλίζουν ομαλή λειτουργία και διαλειτουργικότητα του συνόλου των επιμέρους εφαρμογών.
- Να εξασφαλίζει επεκτασιμότητα έχοντας αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Να εξασφαλίζει διαλειτουργικότητα με εύκολη επικοινωνία, και διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές ή/και συσκευές/ αισθητήρες, μέσω API (Application Programming Interface), και βάσει διεθνών Standard.
- Οι επιμέρους εφαρμογές/ υποσυστήματα να αποτελούν διακριτά τμήματα του πληροφοριακού συστήματος, σε ένα ενιαίο διαδικτυακό (web-based) περιβάλλον, με στόχο την επίτευξη ομοιομορφίας και το φιλικό προς το χρήστη τρόπο (user friendly) παρουσίασης.
- Να αξιοποιούνται συστήματα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS), όσο και Columnar DBMS ιδανικές για εφαρμογές IoT τεράστιου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό, είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, διασφαλίζεται η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
- Να διασφαλίζεται η πληρότητα, η ποιότητα, η ακεραιότητα και η ασφάλεια των δεδομένων των εφαρμογών.
- Να εξασφαλίζει τη βέλτιστη οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων.
- Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση του Συστήματος να είναι συμβατές με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα.
- Η σύνδεση του συστήματος με τις εφαρμογές/ υποσυστήματα να βασίζεται σε σύγχρονες και δοκιμασμένες τεχνολογίες, εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο, ανθεκτικότητα στο χρόνο, αξιοπιστία και επεκτασιμότητα. Επίσης, το σύστημα ενσωματώνει τεχνολογίες νέφους (Cloud) και να μπορεί να εγκατασταθεί πλήρως σε ιδεατές μηχανές (virtual machines) σε αυτό.
- Τη διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, το λογισμικό των Database Servers, Application Servers και Web Servers αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης, εξασφαλίζει δυνατότητες ανταπόκρισης σε υψηλό φορτίο και επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές, παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure), διασφαλίζει την προστασία και τη γρήγορη ανάκαμψη από ανθρώπινα λάθη, την υψηλή διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης και λήψης αντιγράφων ασφαλείας.

Η εφαρμογή που καλύπτει τη Δράση διαθέτει πλήρως τεκμηριωμένο API, ακολουθώντας όλα τα διεθνή πρότυπα. Έτσι μπορεί να συνδεθεί με οποιαδήποτε εφαρμογή, τόσο παθητικά όσο και ενεργητικά.

Να δεχθεί πληροφορίες δηλαδή από τρίτες εφαρμογές ή/και ενεργητικά, να στείλει πληροφορίες (ή εντολές) σε οποιοδήποτε λογισμικό – συσκευές τρίτου κατασκευαστή που διαθέτει ο Δήμος και υποστηρίζει τέτοιου τύπου διασύνδεση.

Αρχιτεκτονική της Πλατφόρμας

Η αρχιτεκτονική της εφαρμοζόμενης πλατφόρμας βασίζεται στον αντικειμενοστραφή σχεδιασμό με γνώμονα την αξιοπιστία, την επεκτασιμότητα και τη βέλτιστη απόδοση.

Σταθμός Συλλογής Δεδομένων

Το συγκεκριμένο τμήμα θα αναλαμβάνει τη διεκπεραίωση της επικοινωνίας με τις εφαρμογές/ υποσυστήματα smartcities και συγκεντρώνει τα δεδομένα σε μια ενιαία γραμμογραφημένη μορφή. Να μπορεί να χειριστεί διάφορους τύπους σύνδεσης συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων:

- Σύνδεση με βάση δεδομένων.
- Σύνδεση HTTP για τις συσκευές/συστήματα που υποστηρίζουν WebAPI.
- FTP για τις συσκευές/συστήματα που εναποθέτουν αρχεία σε διακομιστή FTP.
- Υποστήριξη ασύγχρονης συλλογής δεδομένων μέσω MQTT AMQP, Coath.

Εφαρμογή Web

Πρόκειται για την τελική εφαρμογή που θα χειρίζεται ο χρήστης μέσω WebBrowser. Περιλαμβάνει το επίπεδο παρουσίασης μέσω του οποίου προβάλλονται και αξιοποιούνται dashboards, reports, οθόνες παραμετροποίησης, αλλαγής κατάστασης φωτιστικών (on/off) κ.α., με δυνατότητα πλήρους δημιουργίας, μετασχηματισμού δεδομένων (με χρήση λογικών ή μαθηματικών συναρτήσεων), από το χρήστη εφ' όσον έχει τα κατάλληλα δικαιώματα.

Η πρόσβαση από κινητά ή Tablets, θα γίνεται μέσω WebBrowser, συνεπώς η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι πλήρως responsive. Αυτό θα επιτυγχάνεται μέσω WebBrowser και θα υπάρχει συμβατότητα με όλους τους τύπους WebBrowser (Chrome, Firefox κλπ).

Στην πλατφόρμα θα υπάρχει η δυνατότητα να δημιουργηθούν χρήστες καθώς και ομάδες χρηστών ενώ τα επίπεδα και οι δυνατότητες πρόσβασης στην κάθε ενότητα ή υπό-ενότητα της πλατφόρμας να μπορούν να προσδιοριστούν πολύ αναλυτικά για κάθε χρήστη ή ομάδα χρηστών.

Η παραπάνω ευελιξία θα επιτρέπει τη δημιουργία τόσο χρονοδιαγραμμάτων για τον έλεγχο συστημάτων όσο και τη δημιουργία αναφορών.

Επιπρόσθετα, ο χρήστης θα πρέπει να δύναται να παρακολουθήσει την κατάσταση των συσκευών/αισθητήρων μέσω dashboards τα οποία προσφέρουν μία ολοκληρωμένη εικόνα της κατάστασης.

Επιπροσθέτως, θα μπορεί να χρονοπρογραμματίσει, είτε ομάδες φωτιστικών, είτε μεμονωμένα φωτιστικά.

Το σύστημα θα επιτρέπει στον χρήστη να ομαδοποιεί τις έξυπνες συσκευές και τους αισθητήρες, χωρίς περιορισμούς στα κριτήρια ομαδοποίησης. Η ομαδοποίηση μπορεί (χωρίς να περιορίζεται) να αφορά στα ακόλουθα:

- Στο είδος των συσκευών/αισθητήρων (π.χ. κλιματισμός όλων των κτιρίων του οργανισμού).
- Στο συνδυασμό συσκευών (πχ. Κλιματισμός και φωτισμός των κτιρίων του οργανισμού).
- Στη γεωγραφική περιοχή.
- Κατά το δοκούν.

Επίσης το σύστημα θα πρέπει να αποστέλλει ειδοποιήσεις σε προκαθορισμένους χρήστες, σε περιπτώσεις βλαβών, σε τμήματα του φωτισμού του κτιρίου.

Το σύστημα, μέσα από ένα φιλικό περιβάλλον, θα πρέπει να επιτρέπει στο χρήστη που διαθέτει τα απαραίτητα δικαιώματα:

- Την αποστολή ειδοποιήσεων.
- Τη δυναμική επέμβαση του χρήστη, για την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση τμημάτων ή/και ολόκληρου του φωτισμού του κτιρίου.
- Τη δημιουργία χρονοπρογραμματισμού για την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του φωτισμού του κτιρίου.
- Να δημιουργήσει τα δικά του Dashboard (απεριόριστος αριθμός).
- Να δημιουργήσει τα δικά του Widget, εντός των Dashboard, επιλέγοντας:
 - Το χρονικό διάστημα για το οποίο επιθυμεί να απεικονίσει (ημέρα, εβδομάδα, μήνας, εξάμηνο, έτος, έτη ή συγκεκριμένα ημερολογιακά διάστημα).
 - Το χρόνο ομαδοποίησης εμφάνισης για την απεικόνιση των δεδομένων (ανά 1, 5, 15 λεπτά, ανά ώρα, ημέρα, μήνα, έτος κλπ.).
 - Το είδος των γραφημάτων (map, bars, area, pie chart, line, scatter, gauge κλπ.).
- Το εμφανιζόμενο αποτέλεσμα μπορεί να περιέχει:
 - Πρωτογενές ακατέργαστο μέγεθος (π.χ. κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας).
 - Αποτέλεσμα μαθηματικών ή λογικών συναρτήσεων που έχει ορίσει ο χρήστης, με τη χρήση της ενσωματωμένης στην πλατφόρμα, μαθηματικής και λογικής βιβλιοθήκης.
- Να απεικονίσει οποιοδήποτε μέγεθος επιθυμεί σε ένα γράφημα, είτε πρωτογενές είτε υπολογιζόμενο ή και των δύο μορφών, ανεξαρτήτου ομάδας (π.χ. απεικόνιση στο ίδιο γράφημα του μέσου όρου θερμοκρασίας περιβάλλοντος (πρωτογενής πληροφορία) και του μέσου όρου κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας των κτιρίων του Οργανισμού (υπολογιζόμενη με μαθηματικό τύπο).
- Να κάνει εξαγωγή δεδομένων: ολόκληρου του Dashboard ή συγκεκριμένου Widget σε μορφή pdf, ή σε μορφή xlsx.
- Να δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη, είτε:
 - να δράσει μεμονωμένα (On/Off φωτισμού σε συγκεκριμένη αίθουσα).
 - να δράσει συγκεντρωτικά (On/Off) σε ομάδες συσκευών που βρίσκονται στο ίδιο κτίριο, ή σε διαφορετικά κτίρια.

Για τις παραπάνω ενέργειες θα πρέπει να τοποθετηθεί ειδικός εξοπλισμός είτε στον ηλεκτρολογικό πίνακα, ή σε σημεία ελέγχου του φωτισμού (π.χ. αντικατάσταση με «έξυπνους» διακόπτες), ο οποίος θα επιτρέπει, τόσο την μέτρηση κατανάλωσης, όσο και τη διακοπή ή επαναφορά της τροφοδοσίας στη γραμμή φωτισμού.

Ο ειδικός ελεγκτής, θα αποτελέσει το σημείο συγκέντρωσης όλων των σημάτων και μετρήσεων κατανάλωσης. Ο ελεγκτής επιπλέον θα είναι υπεύθυνος, τόσο για την αποστολή των εντολών (On/Off) στις επιμέρους συσκευές ελέγχου, στους αντίστοιχους ηλεκτρολογικούς πίνακες, όσο και για την εν γένει επικοινωνία με την Πλατφόρμα διαχείρισης.

Θα παραδοθεί ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης..

Δράση 34: Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας.

Αντικείμενο της Δράσης είναι η ενίσχυση της ηλεκτρονικής και δικτυακής ασφάλειας του Δήμου, στο πλαίσιο των αναγκών και των αυξημένων απαιτήσεων της σύγχρονης εποχής και άλλης ανακοινωθείσας εθνικής στρατηγικής για την κυβερνοασφάλεια 2021-2025.

Ειδικότερα, θα πραγματοποιηθεί προμήθεια, εγκατάσταση & λειτουργία ανοικτού συστήματος Κυβερνοασφάλειας εκτεταμένης ανίχνευσης και απόκρισης (OPEN XR) στον Δήμο Αγίου Νικολάου, με τις απαραίτητες άδειες χρήσης.

Η υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις θα αναπτυχθεί για τις υποδομές του Δήμου, προκειμένου να προσφέρει προστασία σε ολιστικό επίπεδο με αυτοματοποιημένους μηχανισμούς αναφοράς και αντιμετώπισης προκειμένου να διασφαλιστεί η επιχειρησιακή συνέχεια και η ακεραιότητα των συστημάτων και πληροφοριών του οργανισμού.

Τελικός στόχος είναι η θωράκιση της υπάρχουσας υποδομής των πληροφοριακών συστημάτων του Δήμου καθώς και των υποστηριζόμενων ιστοσελίδων και υπηρεσιών που είναι διαθέσιμα στο κοινό, η εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυακών και διαδικτυακών συστημάτων ελέγχου, καθώς και η προσθήκη νέων μέτρων ασφάλειας στο συνολικό δίκτυο των πληροφοριακών συστημάτων του οργανισμού.

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου απαρτίζεται από το Δημαρχείο, καθώς και 2 επιπλέον υποδομές (το πρώην δημαρχείο κι ένα κτήριο στη Νεάπολη) τα οποία δεν έχουν διασύνδεση μεταξύ τους.

Οι δικτυακές συσκευές που διαθέτει ο Δήμος είναι περίπου 150. Οι Η/Υ που διαθέτει ο Δήμος έχουν windows 10 αναβαθμισμένο.

Μόνο το Δημαρχείο διαθέτει firewall Fortinet ενώ οι 2 απομακρυσμένες υποδομές δεν διαθέτουν τείχη προστασίας ούτε ασφαλή διασύνδεση (VPN) μεταξύ τους. Ο Δήμος συνολικά δεν διαθέτει endpoint security, virtualization για backup, Domain Controller, Active Directory, DNS Server, DHCP Server. Ο Δήμος διαθέτει για πρόσβαση στο διαδίκτυο γραμμές ΣΥΖΕΥΞΙΣ και δύο (2) γραμμές ΟΤΕ για hotspot.

Βάση των νέων μεθοδολογιών και αλγορίθμων ελέγχου άλλης δικτυακής και διαδικτυακής επικοινωνίας των πληροφοριακών συστημάτων, θα προσδιοριστούν και θα θωρακισθούν έναντι κυβερνοεπιθέσεων όλα τα τρωτά σημεία στο σύνολο του δικτύου Η/Υ του οργανισμού που θα εντοπίσουν τα εγκατασταθισμένα συστήματα. Τα ευρήματα και οι θωρακίσεις αυτών θα είναι συνεχώς διαθέσιμα σε αναλυτική αναφορά, όπου και θα αποτυπώνεται σε κάθε στιγμή και σε πραγματικό χρόνο, η τρέχουσα κατάσταση ασφάλειας του συνολικού δικτύου και υποδομών του οργανισμού και η διαδραστικότητα μεταξύ χρηστών, υποδομής και εν δυνάμει εισβολέων στην υποδομή.

Για την διασφάλιση άλλης ασφαλούς επικοινωνίας των πληροφοριακών συστημάτων του Δήμου, καθώς και για την ασφαλή επεξεργασία των εγγράφων, αρχείων και πληροφοριών, η εγκατάσταση και παραμετροποίηση νέων συστημάτων ελέγχου και προστασίας του δικτύου Η/Υ του Δήμου κρίνεται απαραίτητη.

Οι βασικοί στόχοι είναι:

- ✓ Θωράκιση του Δήμου από κυβερνοεπιθέσεις-κυβερνοαπειλές
- ✓ Δημιουργία ενιαίου μηχανισμού αναφοράς περιστατικών.
- ✓ Παραγωγή αναφορών σε πραγματικό χρόνο
- ✓ Εφαρμογή μέτρων πρόληψης και προστασίας

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η παρούσα δράση περιλαμβάνει:

Α. Την Προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση και την θέση σε λειτουργία του του υπό προμήθεια εξοπλισμού, ο οποίος θα εγκατασταθεί σε υφιστάμενες υπολογιστικές υποδομές του Δήμου.

Β. Την προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση, ανάπτυξη ενιαίου συστήματος κυβερνοασφάλειας, με όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης και υποστήριξης, των δικτυακών και διαδικτυακών συστημάτων ελέγχου, καθώς και η προσθήκη νέων μέτρων ασφάλειας, στο συνολικό δίκτυο των πληροφοριακών συστημάτων του οργανισμού.

Γ. Την συντήρηση του συστήματος, του εξοπλισμού, του έτοιμου λογισμικού, την τεχνική υποστήριξη και την υποστήριξη των χρηστών, την παροχή υπηρεσιών ασφαλείας για τα επόμενα δύο έτη από την Οριστική Παραλαβή.

Τα συστήματα ελέγχου που θα εγκατασταθούν, θα πρέπει να είναι ικανά να εκτελούν τις ακόλουθες διαδικασίες-διεργασίες:

- Με αυτοματοποιημένες διαδικασίες, να εντοπίζουν, να κατηγοριοποιούν και να απομονώνουν οποιαδήποτε ενέργεια ή προσπάθεια η οποία δεν συνάδει με την γνωστή συμπεριφορά των Η/Υ.
- Να αντιμετωπίζουν σε πραγματικό χρόνο, με βάση την παραμετροποίηση που έχει γίνει, άλλης απειλής που έχουν αναγνωριστεί, εκτελώντας άλλης κατάλληλης ενέργειες για την αντιμετώπισή άλλης.
- Να καταγράφουν όλα τα στοιχεία-δεδομένα (μη προσωπικού χαρακτήρα) του δικτύου Η/Υ με τα χαρακτηριστικά άλλης, άλλης άλλης και άλλης αλλαγές που προκύπτουν στη ροή του χρόνου, παρέχοντας τη δυνατότητα αναγνώρισης «ξένων» οντοτήτων, απρόβλεπτων μεταβολών ή απωλειών.
- Να αναγνωρίζουν κακόβουλες ή επικίνδυνες ενέργειες, καθώς και να άλλης καταγράφουν για περαιτέρω διερεύνηση.
- Να αναγνωρίζουν σε κάθε σύστημα/υποσύστημα υπάρχοντα τρωτά σημεία που εντοπίζουν και αποτελούν είτε αιτία επίθεσης, είτε εν δυνάμει κίνδυνο, παρέχοντας παράλληλα και τον προτεινόμενο τρόπο αντιμετώπισης και διόρθωσης κάθε εκάστοτε περίπτωσης.
- Να παρακολουθούν και μελετούν την ευρύτερη συμπεριφορά χρηστών και υπολογιστών μέσα στο δίκτυο για την αναγνώριση περιέργων συμπεριφορών που δύνανται να συνιστούν περιπτώσεις εισβολής ή ρήγματος ασφαλείας.
- Να παρέχουν ασφάλεια με χρήση τεχνικών τεχνητής νοημοσύνης σε κάθε Device, Application και Network του Δήμου.
- Να παρέχει πρόληψη απώλειας δεδομένων και να διασφαλίζει ότι οι κρίσιμες και ευαίσθητες πληροφορίες δεν αποστέλλονται εκτός του δικτύου του Δήμου.

Για την εφαρμογή των εν λόγω μέτρων ασφαλείας που θα εφαρμοστούν από τον εξοπλισμό και συστήματα, θα πρέπει να προσδιορισθούν όλα τα επίπεδα εκτέλεσης και εφαρμογής, καθώς και να διεξαχθούν ασκήσεις ετοιμότητας περιστατικών, για την διασφάλιση των πληροφοριακών συστημάτων, την τήρηση των μέτρων ασφαλείας κατά τη χρήση. Το προσωπικό του Δήμου θα πρέπει να εκπαιδευθεί στα νέα συστήματα ελέγχου που θα εγκατασταθούν.

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική πρέπει να εγγυάται την υψηλή ποιότητα και αποτελεσματική υποστήριξη για την συλλογή δεδομένων, την ανάλυση και επεξεργασία άλλης και την τελική αξιοποίηση άλλης από το σύστημα.

Η σχεδίαση άλλης δικτυακής αρχιτεκτονικής του συστήματος θα γίνει με βάση άλλης λειτουργικές προδιαγραφές, οι οποίες θα προσδιοριστούν στην Μελέτη Εφαρμογής.

Για την ανάπτυξη άλλης απαιτούμενης λειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει: α) τη βέλτιστη προτεινόμενη αρχιτεκτονική, β) άλλης προτεινόμενες διαδικασίες συλλογής δεδομένων και γ) τρόπους αυτοματοποιημένων αποκρίσεων σε περιστατικά.

Οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να επικοινωνούν με το Πληροφορικό Σύστημα πλοηγούμενοι μέσα από διαδεδομένους WEB Browser (Internet Explorer, Mozilla, Chrome κτλ.). Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα καταχώρισης ερωτημάτων αναζήτησης, στα οποία το σύστημα θα ανταποκρίνεται αντλώντας τη σχετική πληροφορία από άλλης αντίστοιχες βάσεις δεδομένων και παρουσιάζοντας τη στο λεγόμενο επίπεδο παρουσίασης (presentationlayer). Η ανακτώμενη πληροφορία θα διατίθεται και σε εκτυπώσιμη μορφή.

Συνοπτικά ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση Πληροφορικού Συστήματος, η οποία θα αποτελείται από:

- Τον εξοπλισμό, το λογισμικό λειτουργικών συστημάτων και τα λογισμικά ανάπτυξης του Πληροφορικού Συστήματος.
- Τη μελέτη και το σχεδιασμό του λογικού μοντέλου δεδομένων του Πληροφορικού Συστήματος

- Την εκπαίδευση χρηστών.
- Την υποστήριξη λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος (helpdesk για όλα τα επίπεδα των χρηστών).
- Την εγγύηση καλής λειτουργίας..
- Την εγγύηση συντήρησης

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

Το Σύστημα πρέπει να είναι «ανοιχτής» αρχιτεκτονικής (open architecture) και θα χρησιμοποιεί πρότυπα που θα διασφαλίζουν:

- Την ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους λειτουργικών εφαρμογών της ολοκληρωμένης λύσης.
- Τη δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή / και συστημάτων, τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα (π.χ. firewalls, servers κτλ).
- Η αρχιτεκτονική του συστήματος θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασυνδεσιμότητα με τρίτα συστήματα ανεξάρτητα των τεχνολογιών ανάπτυξής άλλης.

Η ανοιχτή αρχιτεκτονική θα ακολουθηθεί, τόσο σε επίπεδο εξοπλισμού (εύκολη διασύνδεση, επέκταση, αντικατάσταση μερών, κ.λ.π.), όσο και σε επίπεδο λογισμικού εφαρμογών

Η λειτουργία του ανοιχτού συστήματος Κυβερνοασφάλειας εκτεταμένης ανίχνευσης και απόκρισης (OPEN XR), δεν απαιτεί την διαλειτουργικότητα ή διασύνδεση με κάποια άλλη εφαρμογή του Δήμου, καθώς πρόκειται για σύστημα ανίχνευσης το οποίο ουσιαστικά λειτουργεί ως φίλτρο για τα εισερχόμενα δεδομένα από το διαδίκτυο.

Προμήθεια, εγκατάσταση & λειτουργία ανοιχτού συστήματος Κυβερνοασφάλειας εκτεταμένης ανίχνευσης και απόκρισης (OPEN XR) στον Δήμο Αγίου Νικολάου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει μια ολοκληρωμένη λύση. Η προτεινόμενη πλατφόρμα θα πρέπει να αποτελεί ανοιχτό σύστημα Κυβερνοασφάλειας εκτεταμένης ανίχνευσης και απόκρισης ολοκληρωμένη λύση open XDR (Extended Detection & Response) με χαρακτηριστικά και λειτουργίες Next Gen SOC, η οποία να εξασφαλίζει την κεντρική παρακολούθηση και διαχείριση, αποφεύγοντας άλλης παλαιού τύπου τεχνικές με την εγκατάσταση διαφορετικών ξεχωριστών απλών εργαλείων SIEM (Security Information & Events Management) και άλλων που εγκαθίσταται και διαχειρίζονται ξεχωριστά ή απαιτείται χειροκίνητη ξεχωριστή διαδικασία ενσωμάτωσής του.

Η πλατφόρμα πρέπει να έχει τη δυνατότητα συλλογής και επεξεργασίας πολλαπλών τύπων δεδομένων από πολλές πηγές και όχι μόνο αρχείων καταγραφής, κινούμενη στη φιλοσοφία του big data security analytics. Συνδυάζοντας πληροφορίες από δικτυακή κίνηση (network traffic), user data, cloud data, file data στόχος είναι η εξάλειψη πιθανών τυφλών σημείων και ο συσχετισμός όλων των δεδομένων για την παραγωγή καλύτερων αποτελεσμάτων. Μέσα από αυτοματοποιημένες διαδικασίες εμπλουτισμού και συσχετισμών, τα δεδομένα θα βελτιστοποιούνται για αξιοποίηση από μηχανισμούς έρευνας και εντοπισμού. Ειδικότερα με την εκμετάλλευση αυτοματοποιημένης επεξεργασίας και μηχανικής μάθησης, το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί αποτελεσματικά ως ένα ολοκληρωμένο κέντρο αναφοράς και αυτόματης πρότασης και λήψης αντιμέτρων. Το σύστημα θα πρέπει κατ' ελάχιστον να συνοδεύεται από τεχνολογίες SIEM, Sandbox, NTA, Threat Intelligence και IDS και να μην απαιτείται η ξεχωριστή προμήθεια λογισμικού.

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να υποστηρίζει και το μοντέλο MDR (Managed Detection & Response) και στο σύνολό του θα πρέπει να υποστηρίζει όλο τον κύκλο ζωής αναγνώρισης και αντιμετώπισης απειλών, που αναλύεται στα στάδια:

- Συλλογή (Collect).
- Εντοπισμός (Detect).

- Έρευνα (Investigate).
- Απόκριση (Respond).

Θα παρέχονται οι παρακάτω Εφαρμογές - Συστήματα:

Εφαρμογές Παροχής Διαδραστικών Πολυμεσικών Υπηρεσιών

Το υπο προμήθεια σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση αισθητήρων ασφαλείας (φυσικών ή εικονικών), οι οποίοι θα εφαρμόζουν λειτουργίες ML-IDS, antivirus, sandboxing και NTA.

Χαρακτηριστικά Next Gen Soc

1. Μοντέρνο περιβάλλον χρήσης (GUI) που ενσωματώνει τις απαραίτητες λειτουργίες παρακολούθησης και διαχείρισης.
2. Πρόσβαση με χρήση ρόλων χρηστών (RBAC – Role Based Access) για την διαχείριση δικαιωμάτων (user privilege management).
3. Υποστήριξη πολλαπλών ενοίκων (multi-tenant) για την ξεχωριστή διαχείριση οντοτήτων, φυσικών δικτύων κτλ.
4. Εφαρμογή ξεχωριστού μοντέλου μηχανικής μάθησης ανά tenant για τη βελτίωση της ακρίβειας των αποτελεσμάτων και τη μείωση των εσφαλμένων θετικών συμβάντων (false positives), εφαρμόζοντας ξεχωριστά συμπεριφορικά μοντέλα.
5. Εξελιγμένες δυνατότητες μηχανικής μάθησης που να συμπεριλαμβάνουν τόσο supervised όσο και unsupervised διαδικασίες, τεχνολογίες graph ML και να συνδυάζονται μεταξύ τους για την παραγωγή βέλτιστων αποτελεσμάτων.
6. Δυνατότητες ενσωμάτωσης με εργαλεία και τεχνολογίες ασφαλείας όπως Firewalls, WAF, SWG, EDR, SOAR κτλ.
7. Υποστήριξη API για ενσωμάτωση με τεχνολογίες HoneyPots, εργαλεία OSINT κτλ.
8. Μία ενοποιημένη, υψηλής απόδοσης, αποθήκη δεδομένων (“Big Data” High Speed Lake).
9. Δυνατότητα εγκατάστασης τόσο σε φυσικό εξοπλισμό, όσο και σε εικονικό ή περιβάλλον cloud.
10. Κατανεμημένη και επεκτάσιμη αρχιτεκτονική που να υποστηρίζει ωστόσο και “All In One” σενάρια.
11. Υψηλή διαθεσιμότητας με τη χρήση clusters και ευέλικτη τήρηση και αποθήκευση δεδομένων.
12. Μηχανισμοί Συλλογής που να μπορούν να εγκατασταθούν τόσο σε φυσικό όσο και σε εικονικό περιβάλλον.
13. Το σύστημα θα πρέπει να ακολουθεί ανοιχτή αρχιτεκτονική που να επιτρέπει την εισαγωγή δεδομένων από οποιαδήποτε συσκευή με τη χρήση Integration APIs.
14. Κεντροποιημένη διαχείριση.
15. Απλό ενοποιημένο μοντέλο αδειών χωρίς επιπλέον κόστος.

Next-Generation SIEM

Η πλατφόρμα θα πρέπει να βασίζεται σε μια ενοποιημένη αποθήκη δεδομένων βασισμένη στην αρχιτεκτονική του big data lake. Τα δεδομένα θα πρέπει κατ’ ελάχιστον να μπορούν να εισαχθούν μέσω syslog. Όπου είναι εφικτό θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα χρήσης parsers για άλλης κυριότερες και δημοφιλέστερες λύσεις δικτύων και ασφαλείας ώστε οι πληροφορίες να κανονικοποιούνται και να συσχετίζονται με αυτοματοποιημένο τρόπο. Θα πρέπει να παρέχονται οι παρακάτω ελάχιστες λειτουργικότητες:

1. Απλός όσο και εξεζητημένος μηχανισμός αναζήτησης που να βασίζεται σε λογικούς τελεστές (Boolean modifiers).
2. Οι αναζητήσεις να μπορούν να εφαρμοστούν ως μόνιμα φίλτρα σε όλο το περιβάλλον για ταχύτερη διερεύνηση και ανάλυση περιστατικών.
3. Υψηλής απόδοσης και άμεσες ανταποκρίσεις στην αναζήτηση και το φιλτράρισμα στο big data.
4. Πρόσβαση σε άλλης άλλης πηγές δεδομένων και όχι μόνο σε syslog δεδομένα.
5. Συλλογή δεδομένων από δικτυακή κίνηση (μέσω TAP ή Mirror Traffic). Τα πακέτα θα πρέπει να γίνονται reduce, να κανονικοποιούνται και να μετατρέπονται σε αξιοποιήσιμα μετα-δεδομένα για την ενσωμάτωση στο big data lake.
6. Συλλογή δεδομένων από user sources όπως το Microsoft AD μέσω API Connector.
7. Συλλογή δεδομένων από πηγές νέφους (cloud) άλλης Office365 μέσω Connectors.
8. Τα δεδομένα από άλλης άλλης πηγές πρέπει να κανονικοποιούνται, να εμπλουτίζονται και να συσχετίζονται αυτόματα από το σύστημα.
9. Άλλης πηγές εμπλουτισμού πρέπει να περιλαμβάνονται γεωγραφικού προσδιορισμού (Geo-Awareness), IP Reputation, Threat Intelligence και DPI Application awareness.
10. Μοντέρνο περιβάλλον χρήστη με λειτουργίες SIEM που περιλαμβάνουν ερωτήματα και δημιουργίες κανόνων.
11. Πρόσθετο για παραδοσιακή απεικόνιση SIEM (π.χ. Kibana).

Εντοπισμός KillChain (KillChain Detections) (συμπεριλαμβάνοντας IDS/Exploit, Malware και APT Sandboxing, Anti-Phishing κτλ.)

1. Το σύστημα πρέπει να έχει ενσωματωμένους μηχανισμούς εντοπισμών σε κάθε φάση του CyberSecurity KillChain, συμπεριλαμβάνοντας Reconnaissance, Delivery, Exploitation, Installation, Command & Control, and Actions & Exfiltrations.
2. Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει ενσωματωμένη βάση υπογραφών IDS, ενισχυμένη από ανάλυση μηχανικής μάθησης (ML-IDS).
3. Η πλατφόρμα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλά Threat Intelligence Feeds, συμπεριλαμβάνοντας εμπορικές πηγές, open-source, anti-phishing κ.α.
4. Η πλατφόρμα πρέπει να επιτρέπει ενσωμάτωση με 3rd party feeds μέσω STIX/TAXII και/η MISP.
5. Η πλατφόρμα πρέπει να έχει ενσωματωμένες δυνατότητες APT Sandboxing για να αναγνωρίζει και να περιορίζει άγνωστα αρχεία και για εντοπισμό ransomware, spyware.

Ανάλυση Δικτύου (Network Traffic Analysis)

Με την επιθεώρηση της δικτυακής κίνησης σε πραγματικό χρόνο, η πλατφόρμα πρέπει να μπορεί να μοντελοποιήσει την κίνηση για αναγνώριση παράτυπων συμπεριφορών και ειδοποιήσεων.

1. Η πλατφόρμα πρέπει να ενσωματώνει λειτουργικότητα Deep Packet Inspection (DPI) για την αναγνώριση τουλάχιστον 4000 εφαρμογών και να δομεί σχετικά συμπεριφορικά μοντέλα.
2. Τα δεδομένα κίνησης δικτύου πρέπει να μετασχηματίζονται σε κατάλληλα μετα-δεδομένα που περιλαμβάνουν και το payload, για την αντίστοιχη προαιρετική μείωση της ανάγκης αποθηκευτικών χώρων.
3. Η πλατφόρμα πρέπει να ενσωματώνει λειτουργικότητα NTA Detections, συμπεριλαμβάνοντας Application Usage Anomalies, Long App Session Anomalies, και Unapproved Asset Activity.

4. Το σύστημα θα πρέπει να εντοπίζει ανωμαλίες στη συμπεριφορά των Firewalls, denial anomalies ή rule usage anomalies.

User Behavior Analytics (UBA)

Σε συνδυασμό με την ανάλυση πακέτων, το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να συνδεθεί με πηγές δεδομένων χρηστών, άλλης το MS Active Directory

1. Το σύστημα πρέπει να πραγματοποιεί ανάλυση και εντοπισμό ανωμαλιών στη συμπεριφορά του χρήστη (user behavior).
2. Το σύστημα πρέπει να ενσωματώνει μοντέλα εντοπισμού ανωμαλιών αδύνατου ταξιδιού (Impossible Travel Anomaly) ή ώρες αυθεντικοποίησης (Log In Time Anomaly).
3. Εντοπισμούς NTA, κι όλα τα detections και τα σχετικά events στα logs και πηγές πρέπει να συσχετίζονται αυτόματα.

Endpoint Behavior Analytics (EBA)

Με τα αναλυτικά δεδομένα δικτύου και χρηστών, το σύστημα πρέπει να μπορεί να συλλέγει δεδομένα από assets/endpoints στο περιβάλλον, να εκτελεί analytics και να εντοπίζει συμπεριφορικές ανωμαλίες.

1. Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εισάγει δεδομένα από τρίτα συστήματα εντοπισμού ευπαθειών (vulnerability scanners) άλλης Nessus, Tenable, Rapid7 και να συσχετίζει τα ευρήματα με σχετικά γεγονότα ασφαλείας.
2. Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ανακαλύψει όλα τα assets σε ένα περιβάλλον και να τα κατηγοριοποιεί με βάση τη διεύθυνση MAC και IP.
3. Η λίστα των ανακαλυφθέντων/εντοπισθέντων assets θα πρέπει να μπορεί να επαυξάνεται και να παραμετροποιείται με τη χρήση αρχείων csv με λίστες assets και περιγραφές.
4. Το σύστημα πρέπει να μπορεί να καταγράφει όλους άλλης συσχετισμούς με ένα asset με IP διευθύνσεις, ιστορικά στοιχεία για τη χρήση εφαρμογών κτλ.

Ορατότητα Δικτύου και Υπηρεσιών (Network & Service Visibility)

Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει δυνατά εργαλεία απεικόνισης δικτύων και υπηρεσιών, μαζί με analytics, με στόχο να προσφέρει ορατότητα άλλης επιδόσεις δικτύου (network performance), application usage κτλ.

Κυνήγι Απειλών και Διερεύνηση (Threat Hunting & Investigation)

Πηγές δεδομένων στο unified data lake, τα κανονικοποιημένα και συσχετισμένα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα για διερεύνηση και threat hunting οποιαδήποτε στιγμή.

1. Το σύστημα πρέπει να έχει ενσωματωμένα σχετικά εργαλεία, προκαθορισμένες αναζητήσεις και ερωτήματα, οπτικοποιήσεις (visualizations).
2. Τα visualizations πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμα.
3. Το σύστημα πρέπει να προσφέρει εξελιγμένες δυνατότητες άλλης συσχετισμένες αναζητήσεις, που επιτρέπουν άλλης αναλυτές να συνδέσουν πολλαπλά ανεξάρτητα ερωτήματα με κοινά κριτήρια προκειμένου να δομήσουν πληροφορίες από attack sequences ή να απομονώσουν κοινές πληροφορίες.
4. Όλα τα ερωτήματα θα πρέπει να μπορούν να αποθηκευθούν, επεξεργαστούν, κλωνοποιηθούν κτλ από άλλης χρήστες.
5. Τα visualizations πρέπει να μπορούν να αποθηκευθούν σαν custom dashboards.

6. Τα ερωτήματα θα πρέπει να μπορούν να συνδυαστούν με ενέργειες/αποκρίσεις για PlayBooks.

Playbooks / Integrated Orchestration & Response (SOAR)

1. Το σύστημα πρέπει να συμπεριλαμβάνει μια βιβλιοθήκη με έτοιμα ενσωματωμένα playbooks, που είναι αυτό-εκτελέσιμα ερωτήματα με ενσωματωμένες ενέργειες.
2. Οι ενσωματωμένες ενέργειες/αποκρίσεις θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν
 - Alerts – Αποστολή e-mail/slack message κτλ.
 - Actions – Άνοιγμα άλλης case, εκτέλεση μια εντολής API, δημιουργία άλλης security event κτλ.
 - Responses – Μπλοκάρισμα μιας IP στο Firewall, απενεργοποίηση άλλης χρήστη στο AD, εκτέλεση δέσμης ενεργειών κτλ.
3. Παράλληλα με άλλης αυτοματοποιημένες ενέργειες, άλλης από άλλης εξωτερικές ενέργειες άλλης το μπλοκάρισμα μια IP ή άλλης χρήστη θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στο χρήστη μέσω του UI ώστε να μπορούν παράλληλα να υλοποιηθούν ως μέρος διερεύνησης/αντιμετώπισης ή ανάλυσης.
4. Δυνατότητα ενσωμάτωσης με ήδη έτοιμα εμπορικά εργαλεία SOAR

Επιπλέον Δυνατότητες

Ειδοποιήσεις (Alarming)

1. Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει έναν έξυπνο, μοντέρνο και παραμετροποιήσιμο μηχανισμό ειδοποιήσεων που να δύναται να οριστεί με βάση παραλήπτες και άλλα κριτήρια (score severity, killchain category, etc.).
2. Οι ειδοποιήσεις πρέπει να μπορούν να αποσταλούν με email ή slack μηνύματα και τα μηνύματα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμα ως το περιεχόμενο και τα σχετικά δεδομένα.

Αναφορές (Reporting)

1. Το σύστημα πρέπει να περιέχει ένα σύγχρονο εξελεγμένο μηχανισμό αναφορών που θα επιτρέπει παράλληλα εύκολη δημιουργία νέων αναφορών με drag and drop και αποθήκευσή άλλης για χρήση σε οποιοδήποτε σημείο.
2. Οι αναφορές θα πρέπει άλλης να παράγονται με χρονοπρογραμματισμό και να αποστέλλονται σε διαφορετικούς χρήστες.
3. Οι αναφορές πρέπει να είναι δυνατόν να αποστέλλονται με email σαν pdf ή csv ή να γράφονται σε αρχείο.
4. Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει πληθώρα έτοιμων αναφορών και templates.

Portal

1. Πρόσβαση των χρηστών βάση ρόλου (User RBAC access) στο Portal με συνολική ή περιορισμένη πρόσβαση άλλης πληροφορίες.
2. Custom Dashboards ανά ρόλο χρήστη.
3. Χρονοπρογραμματισμένες αναφορές για κάθε tenant, tenant group και RBAC users.

Η πρόσβαση των χρηστών πρέπει να μπορεί να περιορίζεται σε Read-Only, limited view, μέχρι full visibility and access.

Θα παραδοθεί ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

ΤΜΗΜΑ 2

• Δράση 12: Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων.

Αφορά στην προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος για την εύρυθμη λειτουργία των υπηρεσιών του. Αντικείμενο είναι η προμήθεια νέων εφαρμογών και τεχνολογικών μέσων που θα βελτιώσουν τη διαχείριση και λειτουργικότητα του αστικού περιβάλλοντος στις ελληνικές πόλεις. Η υλοποίηση ψηφιακών λύσεων που υποστηρίζονται από τοπικά παραγόμενα δεδομένα στοχεύει σε πιο αποδοτικές, καινοτόμες και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες, προς όφελος των κατοίκων, των επισκεπτών και των επιχειρήσεων.

Τα κοιμητήρια που θα εισαχθούν στην πλατφόρμα είναι τα εξής:

- 1) 1^ο Κοιμητήριο Αγίου Νικολάου (παλαιό)
- 2) 2^ο Κοιμητήριο Αγίου Νικολάου (νέο)
- 3) Κοιμητήριο Κατσικίων
- 4) Κοιμητήριο Λενικών
- 5) 1^ο Κοιμητήριο Αγίου Αντωνίου
- 6) 2^ο Κοιμητήριο Αγίου Αντωνίου
- 7) Κοιμητήριο Βουλισμένης
- 8) Κοιμητήριο Βραχασίου
- 9) Κοιμητήριο Μιλάτου
- 10) Κοιμητήριο Βρουχά
- 11) Κοιμητήριο Πλάκας
- 12) Κοιμητήριο Βρυσσών
- 13) 1^ο Κοιμητήριο Ελούντας
- 14) 2^ο Κοιμητήριο Ελούντας
- 15) 3^ο Κοιμητήριο Ελούντας
- 16) Κοιμητήριο Πινών
- 17) Κοιμητήριο Έξω Ποτάμων
- 18) Κοιμητήριο Μέσα Ποτάμων
- 19) Κοιμητήριο Ζενίων
- 20) Κοιμητήριο Ανδριανού
- 21) Κοιμητήριο Καλού Χωριού
- 22) Κοιμητήριο Καρυδίου
- 23) Κοιμητήριο Καστελίου Φουρνής
- 24) 1^ο Κοιμητήριο Κριτσάς
- 25) 2^ο Κοιμητήριο Κριτσάς
- 26) Κοιμητήριο Κρούστα
- 27) Κοιμητήριο Έξω Λακωνίων
- 28) Κοιμητήριο Μέσα Λακωνίων
- 29) Κοιμητήριο Λασιίδας
- 30) Κοιμητήριο Λιμνών
- 31) Κοιμητήριο Αγίας Πελαγίας
- 32) Κοιμητήριο Αγίου Ιωάννη (Λουσέστρο)
- 33) Κοιμητήριο Λούμα
- 34) Κοιμητήριο Σελών
- 35) Κοιμητήριο Νεάπολης
- 36) Κοιμητήριο Νοφαλιά

- 37) Κοιμητήριο Φοινοκαλιά
- 38) Κοιμητήριο Νικηθιανού
- 39) Κοιμητήριο Πλατυποδίου
- 40) Κοιμητήριο Πρίνας
- 41) Κοιμητήριο Σκινιά
- 42) 1^ο Κοιμητήριο Φουρνής
- 43) 2^ο Κοιμητήριο Φουρνής
- 44) Κοιμητήριο Χαυγά
- 45) Κοιμητήριο Χουμεριάκου

Τα κοιμητήρια τα οποία τηρούν φακέλους για ψηφιοποίηση είναι τα παρακάτω:

- 1) 1^ο Κοιμητήριο Αγίου Νικολάου (Παλαιό)
- 2) 2^ο Κοιμητήριο Αγίου Νικολάου (Νέο)
- 3) Κοιμητήριο Νεάπολης
- 4) Κοιμητήριο Βραχασίου

και θα γίνει ψηφιοποίηση κατ' ελάχιστον του 5% των τηρούμενων φακέλων

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η διαδικτυακή εφαρμογή αυτή στοχεύει στην διαλειτουργικότητα και ψηφιοποίηση της λειτουργίας του γραφείου κοιμητηρίων και θα ψηφιοποιηθεί κατ' ελάχιστον το 5% των τηρούμενων φακέλων. Στόχος είναι η αύξηση της αποτελεσματικότητας του γραφείου κοιμητηρίων και η βελτίωση της εξυπηρέτησης του πολίτη. Το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει πλήρως τη διαχείριση ταφών, εκταφών, οστεοφυλακίων, παρατάσεων, χρεώσεων κ.λ.π, του δημοτικού κοιμητηρίου .

Επίσης θα πρέπει να παρέχει τη χωρική απεικόνιση της πληροφορίας σε ψηφιακό χάρτη.

Το σύστημα, θα δίνει τη δυνατότητα στο Δήμο να έχει μια σαφή και πλήρως επίκαιρη εικόνα των κοιμητηρίων και το αρμόδιο τμήμα του δήμου να έχει ένα εργαλείο καθημερινής λειτουργίας.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Το σύστημα θα πρέπει να έχει τις εξής δυνατότητες:

- Δυνατότητα διαχείρισης θέσεων.
- Προσθήκη νέων εγγράφων και αρχειοθέτηση για κάθε τύπο δεδομένων.
- Γεωχωρική αποτύπωση κοιμητηρίου.
- Ειδικές και γενικές αναζητήσεις με διάφορα κριτήρια (χρονικό διάστημα, αλφαβητικά, κλπ), δυναμικές αναζητήσεις πληροφοριών με διάφορα κλειδιά είτε από τη βάση δεδομένων.
- Λίστα ενεργειών που αναφέρει όλες τις κινήσεις των χρηστών (ταφές, εκταφές, μεταφορές).
- Ψηφιοποίηση κατ' ελάχιστον του 5% των τηρούμενων φακέλων.
- Ταφολόγιο (διαχείριση νεκρών).
- Παραμετροποίηση εγγράφων (π.χ. άδεια Ταφής, ετήσια ειδοποιητήρια, ειδοποιητήρια λήξης κ.λ.π.)
- Οπτικοποιημένη πληροφόρηση σε τοπογραφικό με τη μορφή θεματικών χαρτών σε διάφορα επίπεδα (π.χ. αναζητήσεις σε κατηγορίες τάφων, πληρότητα κ.λ.π.).
- Δυνατότητα απεικόνισης διανυσματικών (vector) δεδομένων τοπογραφικού με πολλαπλά επίπεδα πληροφορίας, βασικής χωρικής αναζήτησης, καθώς και εργαλείων πλοήγησης και επιλογής στο χάρτη, zoom in, zoom out κ.λ.π.

- Δημιουργία καταλόγων και βεβαιωτικών σημειωμάτων στην εφαρμογή Οικονομικής Διαχείρισης που είναι εγκατεστημένη στο Δήμο.

Διασύνδεση με τρίτα συστήματα

Το σύστημα θα πρέπει χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο να διαλειτουργεί με τα παρακάτω συστήματα με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω:

Θα πρέπει να υλοποιηθεί η διαλειτουργικότητα και εξασφαλιστεί η επικοινωνία με την εφαρμογή, τόσο της Οικονομικής, όσο και της Ταμειακής Υπηρεσίας του Δήμου. Ο Δήμος έχει την ευθύνη και υποχρεούται να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα με παροχή APIs προς τον Ανάδοχο για την συνεργασία με τις παρακάτω εφαρμογές της εταιρείας οι οποίες είναι εγκατεστημένες στον Δήμο:» Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.)

- Αυτοματοποιημένη διαδικασία δημιουργίας χρηματικών καταλόγων μέσω της κατάλληλης διασύνδεσης με την Εφαρμογή Οικονομικής Διαχείρισης η οποία είναι εγκατεστημένο στον οργανισμό.
- Εκτύπωση καταλόγων και ειδοποιητηρίων ανά περίπτωση μέσω της κατάλληλης διασύνδεσης με την Εφαρμογή Οικονομικής Διαχείρισης η οποία είναι εγκατεστημένο στον οργανισμό.
- Διαχείριση των υπόχρεων και των οικονομικών κινήσεων που πραγματοποιούν οι υπόχρεοι μέσω της κατάλληλης διασύνδεσης με την Εφαρμογή Οικονομικής Διαχείρισης η οποία είναι εγκατεστημένο στον οργανισμό.
- Απευθείας καταχώριση:
- Καταχώριση των χρεώσεων στο σύστημα διαχείρισης του κοιμητηρίου θα δημιουργεί ταυτόχρονη καταχώριση των αντίστοιχων χρεώσεων στην εφαρμογή της οικονομικής διαχείρισης. Η κίνηση (χρέωση) αυτή θα περιλαμβάνει τον κατάλληλο κωδικό χρέωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η συμβατότητα. Επιπλέον η εφαρμογή θα ενημερώνεται για την εξόφληση της κάθε χρέωσης (οίκοθεν βεβαιωτικού σημειώματος / χρηματικός κατάλογος).

Επίσης θα παρέχονται:

- Διαχείριση και δημιουργία οφειλετών.
- Κινήσεις οφειλέτη που απεικονίζουν χρεώσεις αντίστοιχες εισπράξεις και υπόλοιπο οφειλής οι οποίες θα είναι προσβάσιμες στο σύστημα διαχείρισης του κοιμητηρίου από την οικονομική διαχείριση.

Προβολή υπολοίπου / χρεώσεων συναλλασσόμενου:

Ο χειριστής του συστήματος διαχείρισης κοιμητηρίου θα μπορεί να παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο το υπόλοιπο χρέωσης του κάθε συναλλασσόμενου καθώς και τις κινήσεις που δεν έχουν εξοφληθεί. Το σύστημα θα παρέχει:

- Δημιουργία βεβαιωτικού σημειώματος.
- Ακύρωση/Διαγραφή βεβαιωτικού σημειώματος: Αν πρέπει να ακυρωθεί / διαγραφεί χρέωση θα είναι εφικτό να ακυρώνεται από το σύστημα διαχείρισης κοιμητηρίου ή από το σύστημα της οικονομικής διαχείρισης. Οι προαναφερόμενες εφαρμογές είναι αλληλένδετες και υπάρχει αμφίδρομη επικοινωνία, ώστε να μην είναι αναγκαίες οι ασύγχρονες τηλεφωνικές επικοινωνίες.
- Δημιουργία χρηματικού καταλόγου.
- Ακύρωση/Διαγραφή χρηματικού καταλόγου: όμοια με ανωτέρω για χρεώσεις / Ακύρωση/Διαγραφή βεβαιωτικού σημειώματος.

Διαχείριση Ειδοποιητηρίων:

- Δημιουργία ειδοποιητηρίων, σύμφωνα με δυναμικά πρότυπα που θα μπορεί να δημιουργήσει ο διαχειριστής του συστήματος.

- Δημιουργία ομάδων συνδρομητών.
- Ηλεκτρονική αποστολή ειδοποιητηρίων μέσω email και SMS, συμπεριλαμβάνοντας μοναδικό κωδικό πληρωμής.
- Διασύνδεση με την υπάρχουσα εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του ΟΠΣ (Εφαρμογή: Polis Κατασκευαστής KOSMOS INTELLIGENT SYSTEMS AND SERVICES I.K.E.).
- Αυτοματοποιημένη πρωτοκόλληση όπου απαιτείται.

Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (web-based), να είναι ανοικτού λογισμικού (Open source) και να μπορεί να λειτουργήσει με περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων (Database independent), όπως με MySQL, PostgreSQL, κ.α.

Θα παραδοθεί ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Δράση 17: Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.

Μέχρι σήμερα στο Δήμο έχει εγκατασταθεί ΣΗΔΕ με τις ακόλουθες δυνατότητες και χαρακτηριστικά.

- Πλήρως αυτοματοποιημένη ψηφιακή διαχείριση αιτημάτων πολιτών.
- Αυτοματοποιημένη ψηφιακή διαχείριση εσωτερικών διαδικασιών του Δήμου.
- Οργάνωση και εύκολη αναζήτηση των ηλεκτρονικών αρχείων που διακινούνται ψηφιακά στο Δήμο
- Υποστήριξη ψηφιακής υπογραφής εγγράφων.

Το λογισμικό Πρωτόκολλο -workflow αποκτήθηκε από το Δήμο Αγίου Νικολάου το έτος 2010 και πρόκειται για ένα αρκετά απαρхайωμένο σύστημα του οποίου είναι απαραίτητη η εμπλούτισή του με νέες δυνατότητες σύμφωνα με τις νέες απαιτήσεις της ψηφιακής διακυβέρνησης.

Με την παρούσα δράση ο ανάδοχος καλείτε να αναβαθμίσει το υπάρχον ΣΗΔΕ ώστε να μπορεί να υποστηρίξει όλες τις νέες δράσεις που θα περιγραφούν παρακάτω. Το λογισμικό που προβλέπεται να αναβαθμιστεί στην παρούσα δράση, στην ουσία πρόκειται για νέα υποσυστήματα που θα εγκατασταθούν και θα δίνουν νέες δυνατότητες στο υπάρχον ΣΗΔΕ και όχι για συνδρομητική υπηρεσία.

Θα κατασκευαστεί API για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας των συστημάτων καθώς και της διαλειτουργικότητας με το ΚΣΗΔΕ όταν αυτό λειτουργήσει.

Το ΣΗΔΕ που έχει εγκατασταθεί στον Δήμο Αγίου Νικολάου είναι η Πλατφόρμα “polis” η οποία είναι εγκατεστημένη σε περισσότερους από δεκαοκτώ (18) Δήμους και άλλους φορείς στον ευρύτερο Δημόσιο τομέα. Αρά είναι εάν αρκετά διαδεδομένο λογισμικό.

Τα API που θα υλοποιηθούν θα αναλυθούν στην μελέτη εφαρμογής που θα γίνει στην πρώτη φάση του έργου.

Επιγραμματικά αναφέρουμε σε ποια σημεία θα χρειασθεί να κατασκευασθούν API

1. Το Πληροφοριακό Σύστημα ηλεκτρονικού αποθετηρίου . Δυνατότητα αυτόματης διασύνδεσης των εγγράφων με τα αντίστοιχα Πρωτόκολλα, εφόσον υπάρχουν

Εδώ θα πρέπει να κατασκευασθεί ένα API θα ανταλλάσσει έγγραφα μαζί με τα μεταδιδόμενα τους ώστε να αποθηκεύονται και εν συνέχεια να ανακτώνται.

2. Εσωτερική στάμπα με αριθμό εργασίας.

Εδώ πρέπει να υπάρξει ένα API το οποίο θα δέχεται το έγγραφο και τα στοιχεία που το συνοδεύουν και να τοποθετεί τις αντίστοιχες ψηφιακές στάμπες .

3. Υποσύστημα διαχείρισης και πρωτοκόλλησης αδειών προσωπικού

Εδώ πρέπει να γίνει επίσης ένα API που θα ανταλλάσσονται στοιχεία εργαζομένου με την εφαρμογή μισθοδοσίας.

4. Πρωτοκόλληση email

Εδώ πρέπει να γίνει επίσης ένα API με το εργαλείο που θα είναι το ενδιάμεσος κόμβος μεταξύ του διακομιστή αλληλογραφίας και του πρωτοκόλλου.

5. Υποσύστημα εξαγωγής, ανάλυσης και επεξεργασίας στατιστικών δεδομένων των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου.

Εδώ πρέπει να γίνει επίσης ένα API το οποίο θα παίρνει στοιχεία από την βάση του Πρωτοκόλλου ώστε η εφαρμογή να επεξεργάζεται αυτά τα στοιχεία για παραγωγή στατιστικών στοιχείων.

6. Δυνατότητα διασύνδεσης και αποστολής εγγράφων στην ψηφιακή θυρίδα του Πολίτη

Εδώ πρέπει να γίνει επίσης ένα API το οποίο θα παίρνει στοιχεία από το ΣΗΔΕ και θα τα μεταφέρει στην εφαρμογή διαχείρισης θυρίδας πολίτη με τρόπο αμφίδρομο λόγο τις διάδρασης με τον πολίτη.

1. Το Πληροφοριακό Σύστημα ηλεκτρονικού αποθετηρίου εγγράφων θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων και με δυνατότητες εκτεταμένης αναζήτησης με φίλτρα. Θα συγκεντρώνει όλα τα έγγραφα των οργανισμών και υπηρεσιών του δήμου ενδεικτικά όπως

- Αποφάσεις δημοτικών συμβουλίων, οικονομικών επιτροπών, οργανισμών δήμου.
- Αποδελτίωση νόμων, δικαστικών αποφάσεων, εγκυκλίων υπουργείων και εποπτικών αρχών.
- Εσωτερικά έγγραφα όπως εισηγήσεις υπαλλήλων και οργάνων.
- Πρακτικά επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής.

2. Εσωτερική στάμπα με αριθμό εργασίας

Όλα τα επισυναπτόμενα έγγραφα σε μορφή PDF να έχουν εσωτερική στάμπα με τον αριθμό εργασίας εφ' όσον δεν υπάρχει πρωτόκολλο.

3. Υποσύστημα διαχείρισης και πρωτοκόλλησης αδειών προσωπικού

Να κατασκευαστεί μια αυτόματη ροή για τις κανονικές άδειες "Αίτηση Άδειας" που θα παίρνει αυτόματα αρ. Πρωτοκόλλου. Θα βγάζει στον χρήστη προ συμπληρωμένο το «ΠΡΟΣ» με το όνομα του (με δυνατότητα αλλαγής), και εν συνεχεία να εμπλέξει τους υπογράφοντες.

Εν συνεχεία θα συμπληρώνετε μια φόρμα όπου θα υπάρχουν τα εξής πεδία: ημερομηνίες άδειας (από - έως), εργάσιμες ημέρες άδειας, τύπος άδειας και τμήμα που ανήκει ο αιτών ώστε να χρεωθεί στο Προϊστάμενο του. Εν συνεχεία θα γίνεται αυτόματη χρέωση και στο τμ. Ανθρωπίνου δυναμικού για έγκριση. Τέλος θα υπάρχει δυνατότητα επισύναψης της και επισύναψης εγγράφων.

4. Αρχειοθέτηση εργασιών

Να υπάρχει δυνατότητα "Αρχειοθέτησης" εσωτερικά στην εργασία.

5. Ενημέρωση συμμετεχόντων σε ένα πρωτόκολλο.

Όλοι όσοι εμπλέκονται σε μια νέα εργασία, ο συντάξας, οι υπογράφοντες, οι υπάλληλοι στον προς/κοινοποίηση, να έχουν αυτόματα πρόσβαση και στο πρωτόκολλο όταν γίνει πρωτοκόλληση. Αυτό θα επιτευχτεί προσθέτοντας τους στην κοινοποίηση της φόρμας του Πρωτοκόλλου, με δυνατότητα αλλαγής αυτών.

6. Δυνατότητα λειτουργίας εμπιστευτικού πρωτοκόλλου

Προτείνεται η εγκατάσταση ενός νέου εμπιστευτικού πρωτοκόλλου όπου θα έχουν πρόσβαση μόνο οι χρήστες που θα υποδείξει ο Δήμος.

7. Σύστημα πολλαπλής χρέωσης.

Το νέο αυτό υποσύστημα πρόκειται να καλύψει τις ανάγκες των διευθυντών των τμημάτων αλλά και των προϊσταμένων για γρήγορη χρέωση στους υφιστάμενους. Αναλυτικότερα, το υποσύστημα πρέπει να δίνει την δυνατότητα από την λίστα εργασιών, να γίνονται πολλαπλές χρεώσεις άπλα τσεκάροντας το σύνολο των εργασιών που θέλει να χρεώσει ο προϊστάμενος σε κάποιο υφιστάμενο, χωρίς να χρειάζεται να ανοίξει την εργασία. Το υποσύστημα θα πρέπει να παρουσιάζει στην λίστα εργασιών τα πεδία χρέωση και κοινοποίηση στο πάνω μέρος, και τσεκάροντας όλες τις εργασίες που χρεώνονται - κοινοποιούνται σε κάποιο υφιστάμενο και εν συνεχεία αποστέλλονται αυτόματα.

8. Χαρακτηρισμός «επείγοντος»

Χαρακτηρισμός «επείγον» από το πρωτόκολλο κατά την διάρκεια της χρέωσης.

Το υποσύστημα έρχεται να καλύψει την ανάγκη χαρακτηρισμού μιας εργασίας ως «επείγουσα» ώστε όταν παρουσιάζεται στον χρεωθέντα να έχει την επισήμανση «επείγον» ώστε να την δει άμεσα ο προϊστάμενος και να κάνει τις κατάλληλες ενέργειες.

Επίσης θα μπορεί να χαρακτηρίσει το πρωτόκολλο την εργασία και με άλλες ετικέτες οι οποίες θα αναλυθούν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της δράσης. Δίνεται η δυνατότητα να μπορεί ο υπάλληλος που χρεώθηκε την εργασία, να προσθέσει επιπλέον ετικέτες όπως: «λάθος χρέωση» και άλλες, ώστε να ενημερώνεται το πρωτόκολλο για την πορεία της εργασίας.

Παράλληλα θα γίνεται μέσω ηλ. Πρωτοκόλλου να παρακολουθείται η πορεία της εργασίας στις υπηρεσίες του Δήμου (χρεώσεις - κοινοποιήσεις), ώστε να ενημερώνει τους πολίτες για την περάτωση ή όχι του αιτήματος και φυσικά ποιος είναι ο τελευταίος που έχει χρεωθεί το αίτημα για εύκολη αναζήτηση.

9. Πρωτοκόλληση email

Η λειτουργία αυτή δίνει τη δυνατότητα ανάκτησης και πρωτοκόλλησης e-mail από εξωτερικούς παρόχους ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (π.χ. Gmail), με παραμετροποίηση και επιλογή τους με βάση τις ανάγκες του κάθε Δήμου. Μέσω του Συστήματος Εργασιών, με εισαγωγή της ηλεκτρονικής διεύθυνσης, του κωδικού, και του παρόχου, ο χρήστης θα έχει πρόσβαση στα προσωπικά του εισερχόμενα email. Στο κάθε email φαίνεται ο αποστολέας, ο τίτλος, η ημερομηνία και ώρα παραλαβής, με δυνατότητα προεπισκόπησης του κάθε email, επισημαίνοντας παράλληλα και την παρουσία επισυναπτόμενων αρχείων. Επιλέγοντας το email προς πρωτοκόλληση, ο χρήστης μεταφέρεται στην σελίδα εισαγωγής πρωτοκόλλου, όπου ανακτώνται τα στοιχεία του email και τα συνημμένα αρχεία του. Αφού πραγματοποιηθεί η πρωτοκόλληση, τα συνημμένα pdf αρχεία θα εμφανίζονται ως πρωτότυπα, ως ακριβή αντίγραφα, και αντίγραφα με στάμπα.

10. Μοναδικός 15bit αριθμός παραπομπής εγγράφου

Αυτή η λειτουργία δίνει τη δυνατότητα εύκολης εύρεσης και αποθήκευσης πρωτοκολλημένων pdf αρχείων. Στο κάτω τμήμα pdf αρχείων που έχουν πρωτοκολληθεί εμφανίζεται ένας ηλεκτρονικός σύνδεσμος (url), ο οποίος χαρακτηρίζεται από το πρώτο τμήμα, που θα είναι μοναδικό για το δήμο, και το δεύτερο τμήμα, που αποτελείται από 32 χαρακτήρες μοναδικούς για το αρχείο αυτό. Αν επιλεγθεί ο σύνδεσμος ή πληκτρολογηθεί σε οποιοδήποτε πρόγραμμα περιήγησης ή στο Σύστημα Εργασιών μας, το αρχείο που παραπέμπει ο σύνδεσμος αποθηκεύεται αυτόματα στον Η/Υ του χρήστη.

11. Υπογραφή με τη Σειρά Υπογραφόντων

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει τον καθορισμό της σειράς με την οποία θα υπογράφεται το κάθε σχέδιο μέσω του Συστήματος Εργασιών. Στο κάθε σχέδιο, οι υπογράφωντες θα φαίνονται στο πάνω μέρος του με σειρά προτεραιότητας την σειρά στην οποία εμφανίζονται. Η σειρά υπογραφόντων ορίζεται από τον δημιουργό του σχεδίου. Ο κάθε υπογράφων ανά πάσα στιγμή θα ενημερώνεται για την δυνατότητα ή μη της υπογραφής του σχεδίου και για τις ήδη υπάρχουσες υπογραφές.

12. Ομαδικές Ετικέτες (Tags)

Η λειτουργία αυτή δίνει την δυνατότητα δημιουργίας ετικετών για την κατηγοριοποίηση εργασιών, τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιήσει μία ομάδα ατόμων (διεύθυνση, τμήμα, γραφείο κτλ.). Παράλληλα, επιλέγοντας μία υπάρχουσα ετικέτα, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα εύρεσης όλων των εργασιών που φέρουν την ετικέτα αυτή, καθώς και των υπαλλήλων και τμημάτων που έχουν δυνατότητα χρήσης της. Η δημιουργία ομαδικών ετικετών επιτρέπεται από όλα τα άτομα της ομάδας, ενώ η επεξεργασία τους πραγματοποιείται μόνο από τον δημιουργό τους.

13. Υποσύστημα εξαγωγής, ανάλυσης και επεξεργασίας στατιστικών δεδομένων των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου

Το υποσύστημα αυτό δίνει στα στελέχη του Δήμου τη δυνατότητα ολοκληρωμένης παρακολούθησης όλων των διαδικασιών του Δήμου και μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο λήψης αποφάσεων για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και την πιο αποτελεσματική διαχείριση των λειτουργιών του Δήμου. Αυτό πραγματοποιείται με επεξεργασία των δεδομένων που καταχωρούνται στις υπηρεσίες του Δήμου και την παρουσίασή τους με παραστατικά διαγράμματα, με εξειδικευμένες αναφορές, με δείκτες που παρουσιάζουν την εξυπηρέτηση του πολίτη, καθώς και δείκτες που αφορούν την συνολική λειτουργία του Δήμου.

Θα δίνεται δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων από την αρχή λειτουργίας του συστήματος ή αυτών μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ώστε να είναι δυνατή η συγκριτική μελέτη των δεδομένων για τη δημιουργία συμπερασμάτων του τρόπου λειτουργίας μιας υπηρεσίας. Επίσης παρέχει επιπλέον τη δυνατότητα συνοπτικής παρουσίασης της τρέχουσας κατάστασης των αιτημάτων των πολιτών, ώστε να είναι εύκολη η παρακολούθηση των εκκρεμοτήτων συνολικά, ανά τμήμα ή ανά υπηρεσία. Χρήσιμα συμπεράσματα παρέχονται επίσης από τον ρυθμό χρήσης των καναλιών επικοινωνίας και του ρυθμού προσέλκυσης νέων πολιτών στη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου

14. Συμπληρωματικά το αποθετήριο θα δύναται να αρχειοθετεί πέραν των εγγράφων και άλλους τύπους περιεχομένου.

Ελάχιστες Απαιτήσεις:

- Θα επιτρέπει τον εμπλουτισμό των εγγράφων με πληροφορίες.
- Θα προσφέρει τη δυνατότητα αναζήτησης με πολλαπλά κριτήρια.
- Μοντελοποίηση δεδομένων βάσει σημασιολογικών διεθνών προτύπων.

Θα παραδοθεί ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Δράση 23: Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ.

Η δράση έχει ως αντικείμενο την ψηφιοποίηση αρχειακού υλικού και των εγγράφων της ΔΕΥΑ του Δήμου από την συμβατική του μορφή (φυσικό αρχείο) σε ψηφιακή μορφή και η ασφαλής αποθήκευσή τους σε

σύστημα αρχειοθέτησης και διαχείρισης φακέλων και εγγράφων των πελατών της ΔΕΥΑ, στο πλαίσιο των αναγκών και των αυξημένων απαιτήσεων της σύγχρονης εποχής.

Ειδικότερα αφορά στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη ενιαίου συστήματος αρχειοθέτησης και διαχείρισης των φακέλων και των εγγράφων της ΔΕΥΑ με σκοπό την διάσωση του αρχείου της ΔΕΥΑ του Δήμου αλλά και την ενίσχυση της αποδοτικότητας του Δήμου, των υπηρεσιών και των εργαζομένων του.

Επιπλέον, θα διασφαλίσει την επιχειρησιακή συνέχεια, την ακεραιότητα αλλά και την ορθή χρήση των ανθρωπίνων αλλά και των υλικών πόρων που διαθέτει.

Το φυσικό αρχείο της ΔΕΥΑ του Δήμου Αγίου Νικολάου αποτελείται από έγγραφα που κρατούνται με τα στοιχεία των πελατών της ΔΕΥΑ και τα απαραίτητα έγγραφα που έχουν προσκομιστεί στον Δήμο, και τα οποία καλύπτουν χρονολογικό εύρος πολλών χρόνων, με έγγραφα να περιέχουν πληροφορίες των οποίων οι χρονολογίες εκτείνονται μέχρι και σήμερα.

Οι χώροι, οι οποίοι χρησιμοποιούνται για την τοποθέτηση, την ταξινόμηση και την φύλαξη του αρχείου περιλαμβάνουν κατά κύριο λόγο χώρους γραφείων και αποθηκευτικούς χώρους φύλαξης. Τα έγγραφα είναι κατά το μεγαλύτερο ποσοστό τους τοποθετημένα σε ντουλάπες, σε ράφια απλά και τύπου dexion, ενώ βρίσκονται κυρίως σε φακέλους τύπου κλασέρ.

Όπως προαναφέρθηκε, το αρχείο του ΔΕΥΑ περιλαμβάνει έγγραφα τα οποία καλύπτουν μεγάλο εύρος χρονολογιών. Ως αποτέλεσμα, παρατηρείται έντονη διακύμανση στην ποιότητα του χαρτιού του αρχείου, με εκείνα τα οποία χρονολογούνται πιο πρόσφατα να βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Αυτό πιθανολογείται πως οφείλεται σε φυσικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες ή την φυσική γήρανση του χαρτιού από το πέρας του χρόνου. Το φυσικό αρχείο περιλαμβάνει έγγραφα μεγέθους Α0 έως Α6, των οποίων η διαχείριση, η φύλαξη, η αρχειοθέτηση και η αναζήτηση σχετικών εγγράφων από την ΔΕΥΑ αλλά και από τους πολίτες και τους μηχανικούς είναι χρονοβόρα και κοστίζει χιλιάδες ευρώ ανά έτος.

Ο τρόπος αποθήκευσης του φυσικού αρχείου γίνεται με τρόπο ο οποίος διαφυλάσσει, όσο αυτό είναι δυνατό, πιθανή καταστροφή ή απώλεια εγγράφων. Εντούτοις, όπως προαναφέρθηκε, η πάροδος του χρόνου έχει επιφέρει, και συνεχίζει να επιφέρει, αλλαγές στην ποιότητα του χαρτιού των παλαιότερων εγγράφων, προκαλώντας ποικιλία μεταβολών σε αυτό, από περιπτώσεις φυσικής γήρανσης μέχρι και αλλοιώσεις σε μέρος αυτών. Φυσικές περιβαλλοντικές συνθήκες, όπως η υγρασία, μπορεί να έχει σαφή επιρροή στα χαρτιά, ενώ η επίδρασή τους ενδέχεται να παρουσιάζεται έντονα σε περιπτώσεις εγγράφων που περιέχουν μεγαλύτερη ποσότητα πληροφορίας. Μία εκ των πιθανών λύσεων προστασίας της πληροφορίας που περιέχουν τα φυσικά αρχεία είναι μέσω της διαδικασίας Ψηφιοποίησής τους.

Λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη συνεχούς χρήσης του ως αρχείου από την ΔΕΥΑ του Δήμου αλλά και τον βαθμό παλαιότητας του, ο κατά κύριο λόγο έντυπος χαρακτήρας του δημιουργεί σημαντικούς κινδύνους φθοράς και απώλειας των τηρούμενων στοιχείων, με άμεση επίπτωση τον περιορισμό της δυνατότητας άσκησης του εποπτικού και ελεγκτικού ρόλου των Διευθύνσεων.

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η δράση θα συμβάλλει καθοριστικά στον ανασχεδιασμό του τρόπου εσωτερικής οργάνωσης της εργασίας και στη βελτίωση της παραγωγικότητας της ΔΕΥΑ. Τα οφέλη θα γίνουν ορατά από τους άμεσα εμπλεκόμενους.

Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω, κρίνεται αναγκαία η ψηφιοποίηση του έντυπου αρχείου της ΔΕΥΑ με απώτερο σκοπό τη διάσωση του αρχείου και την ομαλή λειτουργία του Δήμου Αγίου Νικολάου και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών.

Οι στόχοι του είναι:

- η απλοποίηση της εύρεσης των εγγράφων.
- η εξοικονόμηση χρόνου στην αρχειοθέτηση και αναζήτηση των εγγράφων.
- η αποφυγή απώλειας εγγράφων.

- η αποφυγή ανθρώπινων λαθών κατά την καταχώριση ή την επαναφορά των εγγράφων.
- η άσκοπη χρήση χαρτιού.
- η εξοικονόμηση ανθρωποωρών για την δημιουργία, διαχείριση και συντήρηση του αρχείου.
- η μείωση του κόστους χρήσης αναλωσίμων.

Στο πλαίσιο της παρούσης, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει:

Α. Μελέτη Εφαρμογής.

Β. Τον Έλεγχο, Προετοιμασία, Διαχωρισμό και Κατηγοριοποίησης του Αρχείου της ΔΕΥΑ και την Ψηφιοποίηση των Αρχείων της ΔΕΥΑ.

Γ. Την Παροχή συστήματος αρχειοθέτησης και διαχείρισης του αρχείου, όπως και την εκπαίδευση των χρηστών.

Αντικείμενο της παρούσας είναι η ψηφιακή οργάνωση της ΔΕΥΑ του Δήμου, μέσω ψηφιοποίησης του φυσικού της αρχείου και η διάθεση συστήματος αρχειοθέτησης εγγράφων για τη διαχείριση του ψηφιοποιημένου αρχείου. Το φυσικό αρχείο, ανέρχεται ποσοτικά, κατόπιν ενδεικτικής καταμέτρησης και εκτιμήσεων των αρμοδίων υπαλλήλων των υπηρεσιών σε:

- 4.284 εικόνες μεγέθους Α4-Α5-Α6.
- 12.856 εικόνες μεγέθους Α3.
- 111.415 εικόνες μεγέθους Α0-Α1-Α2.

Το προς ψηφιοποίηση αρχείο, βρίσκεται αποθηκευμένο στις εγκαταστάσεις του Δήμου. Ο Ανάδοχος του έργου ψηφιοποίησης θα παραλάβει τα προς ψηφιοποίηση αρχεία, σε τμηματικές παραλαβές, από τις εγκαταστάσεις όπου φυλάσσονται, σε ειδικό χώρο που θα παραχωρήσει ο Δήμος για την διαδικασία της ψηφιοποίησης. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας ψηφιοποίησης τα αρχεία θα πρέπει να επιστραφούν στις εγκαταστάσεις φύλαξης του Δήμου. Κατά την παραλαβή και την επιστροφή των προς ψηφιοποίηση αρχείων θα συντάσσεται σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής μεταξύ του Δήμου και του Αναδόχου του έργου ψηφιοποίησης. Το σύνολο του προς ψηφιοποίηση αρχείου θα πρέπει να έχει ψηφιοποιηθεί και να έχει επιστραφεί στις εγκαταστάσεις φύλαξης του Δήμου εντός του χρόνου ισχύος του έργου.

Τεχνικές Προδιαγραφές

Μελέτη Εφαρμογής

Πριν την έναρξη των υπηρεσιών ψηφιοποίησης, ο ανάδοχος σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί στην εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής, που θα περιέχει κατ' ελάχιστον:

- Πλήρη περιγραφή των συνεργείων ψηφιοποίησης.
- Μεθοδολογία ψηφιοποίησης και χαρακτηρισμού των εγγράφων.
- Καθορισμός Φόρμας Χαρακτηρισμού (indexing) εγγράφων
- Την οριστικοποίηση των μεταδομένων τεκμηρίωσης.
- Την επικαιροποίηση της απαιτούμενης στελέχωσης σε ανθρώπινο δυναμικό και περιγραφή των εμπλεκόμενων ρόλων.
- Τον καθορισμό του τρόπου ονοματοδοσίας των ηλεκτρονικών αρχείων, που θα παραχθούν ως αποτέλεσμα της ψηφιοποίησης.
- Την αναλυτική καταγραφή των ιδιομορφιών, που θα προκύψουν, καθώς και τους τρόπους αντιμετώπισής τους.

Ψηφιοποίηση Αρχείων ΔΕΥΑ

Η διαδικασία της Ψηφιοποίησης Αρχείων αναφέρεται στην μετατροπή των φυσικών εγγράφων, και των πληροφοριών και των κειμένων που αυτά περιέχουν, από αναλογική σε ψηφιακή μορφή. Τα ψηφιοποιημένα έγγραφα μπορούν να ανακτηθούν εύκολα και να επεξεργαστούν από τον εκάστοτε χρήστη.

Τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται, στην ασφαλή αποθήκευση της πληροφορίας των εγγράφων, η οποία σε ψηφιακή μορφή προφυλάσσεται από βλαβερούς περιβαλλοντικούς παράγοντες. Τα έγγραφα του αρχείου, εφόσον έχουν καταγραφεί, μέσω της κατάλληλης χρήσης μεταδεδομένων και περιγραφής των αρχείων, καθίστανται προσβάσιμα από εξουσιοδοτημένους χρήστες, διευκολύνοντας τον τρόπο ανάκτησης της επιθυμητής για αυτούς πληροφορίας.

Παροχή Ηλεκτρονικού Συστήματος αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων

Ο Ανάδοχος θα παράσχει, λογισμικό ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης και διαχείρισης ψηφιοποιημένου αρχείου για χρήση από τα στελέχη και την ΔΕΥΑ, με σκοπό τη δυνατότητα διαχείρισης του ψηφιοποιημένου αρχείου από τις Υπηρεσίες του Δήμου. Ο χρόνος παροχής θα είναι για ένα (1) έτος από τη σύναψη της εκτελεστικής σύμβασης που θα αφορά την προμήθεια του.

Θα παρέχονται οι παρακάτω Εφαρμογές (Υπηρεσίες) - Συστήματα:

- Εφαρμογές Παροχής Διαδραστικών Πολυμεσικών Υπηρεσιών.
- Εφαρμογή-Υπηρεσία Ψηφιοποίησης Αρχείου ΔΕΥΑ.
- Διαδικασία Ψηφιοποίησης.

Συνοπτικά, τα βήματα που θα ακολουθηθούν κατά τη διαδικασία ψηφιοποίησης είναι:

1. Προετοιμασία του περιεχομένου των φακέλων για σάρωση και ψηφιοποίηση.
2. Τα συραμμένα έγγραφα πρέπει να αποσυρράπτονται για τη διαδικασία της σάρωσης και να τοποθετούνται διαχωριστικές σελίδες για το διαχωρισμό τους.
3. Εάν βρεθεί κατεστραμμένο υλικό, πρέπει να σημειώνεται στο πρωτόκολλο και να ενημερώνεται συγχρόνως ο υπεύθυνος υπάλληλος.
4. Τα σχέδια (μεγέθους Α0 – Α1 – Α2) πρέπει να σαρώνονται σε σαρωτές σχεδίου.
5. Οι σελίδες (μεγέθους Α3 – Α4 – Α5 – Α6) πρέπει να σαρώνονται σε σαρωτές έλξης (feeder).
6. Στα σχέδια και στις σελίδες θα πραγματοποιείται έγχρωμη σάρωση.
7. Δημιουργία pdf και πολυσέλιδου pdf με λίστα περιεχομένων.
8. Κάθε έγγραφο που σαρώνεται, με τα συνημμένα αρχεία του, πρέπει να αποτελεί/ούν ένα ξεχωριστό ηλεκτρονικό έγγραφο. Το σύνολο των ηλεκτρονικών εγγράφων του φακέλου θα αποτελούν τον ηλεκτρονικό φάκελο.
9. Αποθήκευσή του ψηφιοποιημένου υλικού σε σύστημα διαχείρισης αρχείων.
10. Καταχώρηση και εισαγωγή μεταδεδομένων (έως 7 μεταδεδομένα ανά φάκελο).
11. Επανατοποθέτηση των ψηφιοποιημένων σχεδίων / σελίδων στο φυσικό τους φάκελο.

Η διαδικασία του σκαναρίσματος πρέπει να γίνεται από εκπαιδευμένο προσωπικό, το οποίο γνωρίζει και τηρεί στο ακέραιο τις διαδικασίες καλής ψηφιοποίησης (χρήση γαντιών, προστασία του υλικού, έλεγχος του αποτελέσματος κλπ).

Η Ψηφιοποίηση του αρχείου απαιτεί τις παρακάτω εργασίες:

1. Σάρωση αρχείων – Scanning.
2. Μέγεθος σχεδίων Α0 – Α1 – Α2.
3. Μέγεθος σελίδων Α3 – Α4 – Α5 – Α6.
4. Ανάλυση ≥ 200 dpi colour.
5. Τα παραγόμενα από την ψηφιοποίηση αρχεία θα είναι της μορφής ασυμπίεστα TIFF (200 dpi 24 bit colour) για το αρχείο, Jpeg, PNG (σε διάφορες αναλύσεις), PDF για παρουσίαση και προβολή στο διαδίκτυο ή οποιαδήποτε άλλη μορφή ζητηθεί από το φορέα.
6. Όψη σάρωσης: διπλής ή μονής όψευς (κατά περίπτωση).
7. Ηλεκτρονική συρραφή ψηφιοποιημένων σελίδων και δημιουργία πολυσέλιδων PDF ανά / φυσικό αρχείο.
8. Εισαγωγή του ψηφιοποιημένου αρχείου σε Σύστημα διαχείρισης αρχείων.

Απαιτήσεις Διαδικασίας Ψηφιοποίησης

Για την σάρωση των Φακέλων θα χρησιμοποιηθούν ειδικοί σαρωτές εγγράφων και σχεδίων καθώς και υπολογιστικό σύστημα, που εξειδικεύονται για αυτή την εργασία και υποστηρίζουν τα ακόλουθα:

- Σάρωση που να διασφαλίζει την ακεραιότητα του αρχείου (έγγραφα, σχέδια), δηλαδή σάρωση που να μην προκαλεί φθορές. Τονίζεται ότι, έγγραφα και σχέδια χρειάζονται ειδική μεταχείριση, πρέπει να τοποθετούνται προσεκτικά, κατά τη διαδικασία της σάρωσης, ώστε να αποφευχθεί η φθορά τους.
- Υψηλές ταχύτητες σάρωσης ώστε να διασφαλιστεί η υλοποίηση του έργου εντός του προδιαγεγραμμένου χρονοδιαγράμματος.
- Υψηλή ποιότητα σάρωσης, με εφαρμογή κατάλληλου φωτισμού, κατάλληλων χαρακτηριστικών σάρωσης κλπ.
- Οι σαρωτές θα συνοδεύονται από ειδικό λογισμικό που θα δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας και εν τέλει βελτίωσης της ποιότητας των σαρωμένων εγγράφων/ σχεδίων, ενέργεια που περιλαμβάνεται στο αντικείμενο του έργου του Αναδόχου (εφόσον απαιτηθεί βελτίωση της ποιότητας των σαρωμένων εγγράφων).
- Ο κάθε σαρωτής θα είναι συνδεδεμένος με υπολογιστικό σύστημα επαρκούς επεξεργαστικής ισχύος, το οποίο θα χρησιμοποιείται για την επεξεργασία των σαρωμένων εγγράφων και την αποθήκευσή τους σε σκληρούς δίσκους. Ο Ανάδοχος θα διασφαλίσει ότι τα υπολογιστικά συστήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα συνεργάζονται ομαλά με τους σαρωτές και θα πετύχουν την ταχύτερη δυνατή σάρωση και επεξεργασία, όπου αυτή απαιτηθεί.

Οι σαρωτές και το υπολογιστικό σύστημα σάρωσης που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις παρακάτω τεχνικές απαιτήσεις σάρωσης:

- Οπτική ανάλυση (Optical Resolution) τουλάχιστον ίση με 200 dpi.
- Μέγιστο μέγεθος σάρωσης A0.
- Δυνατότητα έγχρωμης σάρωσης και σάρωσης σε 256 διαβαθμίσεις του γκρι (grayscale).
- Λογισμικό επεξεργασίας των σαρωμένων εγγράφων, με δυνατότητα διαχωρισμού σελίδας, χαρακτηρισμού εγγράφων, ευθυγράμμισης, αφαίρεσης θορύβου, διόρθωση καμπυλότητας, διόρθωσης παραμορφώσεων που ενδεχομένως δημιουργούνται στα σαρωμένα έγγραφα.
- Δυνατότητα αποθήκευσης των σαρωμένων εικόνων κατ' ελάχιστον σε αρχεία τύπου TIFF, JPEG, PDF, multipage TIFF, BMP.

Οι ποιοτικές απαιτήσεις σάρωσης είναι οι εξής:

- Τα σαρωμένα έγγραφα/ σχέδια πρέπει να είναι πλήρη, να περιλαμβάνουν δηλαδή το σύνολο των πληροφοριών που απεικονίζονται στο πρωτογενές Υλικό.
- Στις σαρωμένες εικόνες δεν πρέπει να εμφανίζονται γραμμές θορύβου από κακή σάρωση (bad scan lines), κενά τμήματα εικόνας καθώς και διπλά είδωλα λόγω αστοχίας στη σάρωση. Επίσης, δεν πρέπει να εμφανίζονται γρατσουνιές (scratches), σκόνη, βρωμιά (lint), λεκέδες / κηλίδες, στίγματα καθώς και άλλα ελαττώματα / ατέλειες, εκτός αυτών που προέρχονται από το πρωτογενές Υλικό.
- Η σάρωση εγγράφων/ σχεδίων θα πρέπει να γίνει σε τόνους του γκρι (grayscale) σε ανάλυση 200 dpi, στα 8 bit, κατ' ελάχιστον. Στις περιπτώσεις που οι συγκεκριμένες προδιαγραφές δεν επιφέρουν το αποτέλεσμα που προδιαγράφεται ανωτέρω ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τη σάρωση με υψηλότερη ανάλυση ή να πραγματοποιήσει έγχρωμη σάρωση σε ανάλυση 200 dpi, στα 24 bit.
- Ο αλγόριθμος συμπίεσης που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι μη απωλεστικός (loseless) όπως, CCITT Group 4, JBIG2, Flate, JPEG-2000, MRC κ.λ.π. και θα πρέπει να διασφαλίζει συμπίεση της κάθε σελίδας σαρωμένου εγγράφου σε μέγεθος τουλάχιστον ίσο ή μικρότερο των 500 KB.

Κατά τη διαδικασία της σάρωσης θα γίνεται έλεγχος και επεξεργασία των εικόνων πριν αποθηκευτούν, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:

- Η βελτιστοποίηση του οπτικού αποτελέσματος.
- Η ευθυγράμμιση της σαρωμένης σελίδας.
- Η αφαίρεση του κενού περιθωρίου.
- Η αφαίρεση της καμπυλότητας της σελίδας.
- Η ακεραιότητα των σαρωμένων στοιχείων. Η αποτύπωση όλων των πληροφοριών που είναι καταγεγραμμένες στα έγγραφα.

Διευκρινίζεται ότι :

Ο εξοπλισμός και το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί για τη σάρωση των Φακέλων θα είναι κυριότητας του Αναδόχου και δεν αποτελεί παραδοτέο του έργου.

Για τον εξοπλισμό και το λογισμικό σάρωσης που θα χρησιμοποιηθεί, ο Ανάδοχος θα διαθέτει όλες τις απαιτούμενες νόμιμες άδειες, τις οποίες η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ελέγξει οποιαδήποτε στιγμή.

Συστήματα διαχείρισης διαδικασιών ψηφιοποίησης και ελέγχου ποιότητας

Στο πλαίσιο της υλοποίησης της υπηρεσίας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω εφαρμογές:

A) Εφαρμογή παρακολούθησης πορείας σαρώσεων, για την παρακολούθηση της διαδικασίας σάρωσης και την έκδοση των σχετικών αναφορών.

Η παρακολούθηση της διαδικασίας σάρωσης θα γίνεται με την βοήθεια μίας Εφαρμογής Παρακολούθησης Πορείας σαρώσεων.

Ειδικότερα, η Εφαρμογή θα παρακολουθεί κατ' ελάχιστον τα εξής στοιχεία:

- Στοιχεία χρήστη (ονοματεπώνυμο, ρόλος κλπ.).
- Είδος εργασίας (σάρωση, τεκμηρίωση σαρωμένων Εγγράφων, αποστολή σαρωμένων Εγγράφων, κ.ά.).
- Ημερομηνία και ώρα ολοκλήρωσης σάρωσης και τεκμηρίωσης.
- Λοιπά στοιχεία προόδου (δειγματοληπτικός έλεγχος σάρωσης, κ.ά.).

Παράλληλα, η εφαρμογή θα δίνει την δυνατότητα εξαγωγής αναφορών γενικής πληροφόρησης καθώς και στατιστικών στοιχείων σχετικά με την πορεία των εργασιών σάρωσης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, η εφαρμογή θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω αναφορές:

- Αναφορά προόδου σάρωσης Εγγράφων.
- Αναφορά παραγωγικότητας ως προς τις σαρώσεις (ημερήσια, μηνιαία κλπ παραγωγή).
- Αναφορά εργασιών που πραγματοποιήθηκαν σε μια χρονική περίοδο, ταξινομημένες ανά χρήστη, ημερομηνία κλπ.

B) Εφαρμογή δειγματοληπτικού ελέγχου του ψηφιοποιημένου υλικού

Η υποστήριξη των διαδικασιών δειγματοληπτικού ελέγχου και μετάπτωσης σαρωμένων εγγράφων στη Βάση Δεδομένων του Αναδόχου, θα γίνεται μέσω της εφαρμογής υποστήριξης δειγματοληπτικών ελέγχων.

Η εφαρμογή θα έχει κατ' ελάχιστον τις εξής δυνατότητες:

- Δυνατότητα αυτοματοποιημένου και μη αυτοματοποιημένου προσδιορισμού τυχαίου δείγματος Εγγράφων ελέγχου σαρώσεων, με εκτέλεση κατάλληλης λειτουργίας, ώστε να πραγματοποιηθούν οι απαραίτητοι δειγματοληπτικοί έλεγχοι.
- Άλλες λειτουργίες που απορρέουν από τις προαναφερθείσες διαδικασίες / μεθοδολογία ή την τελική μεθοδολογία που θα εφαρμόσει ο Ανάδοχος σε συνεργασία με τον Δήμο.

Ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος παραγόμενων προϊόντων σάρωσης

Ο Ανάδοχος, κατά τη διάρκεια των εργασιών σάρωσης των εγγράφων/ σχεδίων, θα πραγματοποιεί ποιοτικούς ελέγχους στα παραγόμενα προϊόντα.

Σκοπός των ποιοτικών ελέγχων ως προς το σαρωμένο Υλικό και της σχετικής τεκμηρίωσης είναι να επιβεβαιωθεί ότι τα παραγόμενα ψηφιακά προϊόντα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης και με βάση το πρωτότυπο αναλογικό Υλικό.

Επίσης, ο Ανάδοχος, με το πέρας της σάρωσης και τεκμηρίωσης κάθε παρτίδας, θα πραγματοποιεί ποσοτικούς ελέγχους στα παραγόμενα προϊόντα.

Σκοπός των ποσοτικών ελέγχων είναι να επαληθευτεί ότι σαρώθηκε και τεκμηριώθηκε το σύνολο των εγγράφων/ σχεδίων που παραδόθηκαν στον Ανάδοχο σύμφωνα με τα πρωτόκολλα παράδοσης-παραλαβής.

Οι ποιοτικοί έλεγχοι που θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

- Έλεγχο της ποιότητας των σαρωμένων εγγράφων/ σχεδίων. Σκοπός των συγκεκριμένων ελέγχων είναι να εξασφαλιστεί ότι η ποιότητα σάρωσης. Στις περιπτώσεις που θα διαπιστώνεται από τον Ανάδοχο σε μία σαρωμένη σελίδα απόκλιση από το πρωτότυπο, τότε αυτή θα περνά από επεξεργασία ή θα πραγματοποιείται νέα σάρωση από τον Ανάδοχο.
- Έλεγχο της ορθότητας στην κωδικοποίηση των αρχείων, των φακέλων και των μέσων αποθήκευσης. Σκοπός των συγκεκριμένων ελέγχων είναι να εξασφαλιστεί ότι ακολουθείται το μοντέλο κωδικοποίησης που θα αποφασιστεί. Τυχόν λάθη που θα διαπιστώνονται σε αυτούς τους ελέγχους θα διορθώνονται άμεσα από τον Ανάδοχο.

Οι ποσοτικοί έλεγχοι θα γίνονται από τον Ανάδοχο για κάθε παρτίδα εγγράφων/ σχεδίων και αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία της σάρωσης, επεξεργασίας και αποθήκευσης των ψηφιοποιημένων εγγράφων/ σχεδίου κάθε παρτίδας.

Δειγματοληπτικός Έλεγχος παραγόμενων προϊόντων σάρωσης

Η ποιότητα των προϊόντων σάρωσης εγγράφων/ σχεδίων θα ελέγχεται δειγματοληπτικά από αρμόδια ομάδα δειγματοληπτικού ελέγχου, μέσω προκαθορισμένων ελέγχων ποιότητας και σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών σάρωσης. Η ομάδα δειγματοληπτικού ελέγχου, θα οριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Η υπόψη ομάδα πρέπει να τουλάχιστον τριμελής και θα αποτελείται από στελέχη του Δήμου.

Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι των εγγράφων/ σχεδίων που σαρώθηκαν θα πραγματοποιούνται με οπτική αντιπαραβολή των πρωτότυπων εγγράφων/ σχεδίων και των σε ηλεκτρονική μορφή σαρωμένων εγγράφων.

Στόχος των δειγματοληπτικών ελέγχων είναι η διασφάλιση της ποιότητας και πιστότητας της σάρωσης.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις που τίθενται ως προς τους δειγματοληπτικούς ελέγχους που θα πραγματοποιηθούν, είναι οι ακόλουθες:

- Οι έλεγχοι των σαρωμένων εγγράφων:
 - Θα ξεκινούν με την ολοκλήρωση της σάρωσης της κάθε παρτίδας εγγράφων/ σχεδίων σύμφωνα με τα πρωτόκολλα παράδοσης παραλαβής.
 - Θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με τον πίνακα δειγματοληψίας ANSI Z1.4_2003:

Θα παραδοθεί ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Δράση 27: Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης.

Η Ηλίακειος Βιβλιοθήκη περιλαμβάνει περίπου 40.000 τίτλους βιβλίων, πολλά από τα οποία είναι σπάνια. Μέρος του υλικού έχει καταγραφεί σε λογισμικό ABEKT, το οποίο έχει πάψει να υποστηρίζεται και πιθανόν δεν είναι εφικτό να ανακτηθεί. Μέρος έχει καταγραφεί σε βιβλιογραφικά δελτία.

Το σύνολο του υλικού παραμένει ανεκμετάλλευτο και απροσπέλαστο καθώς η βιβλιοθήκη δεν έχει παρουσία στο διαδίκτυο και δεν διαθέτει ηλεκτρονικό κατάλογο για την πληροφόρηση των ενδιαφερομένων χρηστών. Η έλλειψη συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και οργάνωσης δυσχεραίνει τη λειτουργία της και τη διάθεση του υλικού της προς όφελος της κοινότητας αφ' ενός και του ευρύτερου κοινού (εκπαιδευτικών, μελετητών, ερευνητών, αναγνωστικού κοινού, μαθητών και σπουδαστών) αφ' ετέρου.

Η δράση έχει στόχο την :

1. Απόκτηση του κατάλληλου λογισμικού διαχείρισης του βιβλιακού υλικού

Το σύστημα θα είναι κατάλληλο για την οργάνωση και επιστημονική ηλεκτρονική καταγραφή του υλικού της βιβλιοθήκης και η εν συνεχεία διάθεσή του ηλεκτρονικά για την ενημέρωση των ενδιαφερομένων. Για το σκοπό αυτό απαιτείται:

- Η διαμόρφωση του κατάλληλου περιβάλλοντος για την ηλεκτρονική επεξεργασία του υλικού. Θα αξιοποιεί λογισμικό ανοικτού κώδικα που θα υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες διαχείρισης και προβολής υλικού βιβλιοθήκης με τρόπο ολοκληρωμένο και φιλικό τόσο στο προσωπικό όσο και στους τελικούς χρήστες. Τα χαρακτηριστικά του λογισμικού αυτού θα πρέπει απαραίτητα να είναι:
 - Εφαρμογή Web based για όλες τις λειτουργίες.
 - Ολοκληρωμένο σύστημα που περιλαμβάνει υποσυστήματα:
 - καταλογογράφησης βιβλίων/οπτικοακουστικού υλικού,
 - διαχείρισης καθιερωμένων,
 - δανεισμού,
 - διαχείρισης περιοδικών εκδόσεων,
 - web δημόσιο κατάλογο.
- Υποστηρίζει τα διεθνή πρότυπα τεκμηρίωσης βιβλιοθηκονομικού υλικού (Marc21, Unimarc), ταξινόμησης (Dewey) και ταξιθέτησης και υλοποιεί του Angloamerican Cataloguing Rules – AACR2-rev.
- Διαθέτει λειτουργίες μαζικής εισαγωγής και εξαγωγής δεδομένων (export/import) μέσω κατάλληλης τυποποίησης ISO2709, XML, κλπ.
- Επικοινωνεί με ομοειδή ή διαφορετικά συστήματα μέσω πρωτοκόλλων Z39.50, OAI, κλπ.
- Εξασφαλίζει πρόσβαση μέσω έξυπνων κινητών, tablets, κλπ (mobile εφαρμογή χρηστών)

Το λογισμικό διαχείρισης θα εγκατασταθεί σε εξοπλισμό (server) του Δήμου, θα παραμετροποιηθεί κατάλληλα για τη διαχείριση του υλικού και θα ενταχθεί στο δίκτυο ώστε να είναι δυνατή η πρόσβαση τόσο τοπικά όσο και μέσω internet.

Θα αξιοποιηθεί η εμπειρία του Δήμου από την υλοποίηση του έργου αυτοματοποίησης της Κονδούρειου Βιβλιοθήκης, η οποία επίσης ανήκει στο Δήμο Αγίου Νικολάου, υιοθετώντας τους ίδιους κανόνες επεξεργασίας του υλικού, κατάλληλα προσαρμοσμένο, ώστε σε επόμενο στάδιο οι δύο βιβλιοθήκες να ενταχθούν σε ενιαίο λειτουργικό δίκτυο.

2. Επιστημονική καταγραφή τεκμηρίων της Ηλιάκειου βιβλιοθήκης (καταλογογράφηση) και δημιουργία ηλεκτρονικού καταλόγου.

Η εισαγωγή των μεταδεδομένων που χαρακτηρίζουν τα τεκμήρια, θα διεξαχθεί με σκοπό την πληρέστερη καταγραφή πληροφοριών για τα ίδια τα τεκμήρια, με τρόπο συνεπή και κατανοητό για όλες τις κατηγορίες χρηστών. Πιο αναλυτικά, κατά τις εργασίες εισαγωγής μεταδεδομένων του υλικού στη βάση δεδομένων (καταλογογράφηση) θα πρέπει να συμπληρώνονται πεδία, τα οποία περιγράφουν με τον πληρέστερο τρόπο τα τεκμήρια και σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Ειδικότερα η βιβλιοθηκονομική επεξεργασία θα γίνει μέσω της διαμόρφωσης των κατάλληλων φορμών εργασίας που θα περιλαμβάνουν τα απαραίτητα χαρακτηριστικά ανά κατηγορία υλικού.

Η επεξεργασία θα περιλαμβάνει περιγραφική και θεματική καταλογογράφηση και ταξινόμηση, σύμφωνα με τους ακόλουθους κανόνες:

- Η καταλογογράφηση θα γίνει σύμφωνα με τους κανόνες Angloamerican Cataloguing Rules (AACR2-rev).
- Η ταξινόμηση θα γίνει σύμφωνα με το δεκαδικό ταξινομικό σύστημα Dewey 23η έκδοση (DDC).
- Η θεματική τεκμηρίωση θα αξιοποιήσει τα καθιερωμένα αρχεία της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος, τους όρους που έχουν αποδοθεί στον κατάλογο της Κονδουρείου Βιβλιοθήκης και σε περίπτωση που δεν υπάρχει αντιστοιχία τον κατάλογο καθιερωμένων της βιβλιοθήκης του Κογκρέσου (LCSH).
- Η καταγραφή των μεταδεδομένων στο σύστημα θα ακολουθήσει τη διάταξη Marc και ειδικότερα Marc21.
- Για κάθε τεκμήριο θα δημιουργηθεί εγγραφή αντιτύπου που θα περιλαμβάνει το μοναδικό id του τεκμηρίου.
- Θα γίνει σύνδεση τυχόν ψηφιακού περιεχομένου που συνοδεύει το τεκμήριο με την εγγραφή μεταδεδομένων του (εξώφυλλο, οπισθόφυλλο, περιεχόμενα, κλπ).
- Για κάθε τεκμήριο θα δημιουργείται και εκτυπώνεται ετικέτα ράχης με τον κατάλληλο ταξιθετικό αριθμό, σύμφωνα με τις αποφάσεις της βιβλιοθήκης.
- Σε κάθε τεκμήριο θα επικολλάται ετικέτα RFID κατάλληλα προγραμματισμένη ώστε να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα: ISIL code, document ID και κωδικό ασφαλείας AFI ή EAS.

Στο πλαίσιο της παρούσας δράσης θα γίνει επεξεργασία μέρους του υλικού των περίπου 40.000 τεκμηρίων της βιβλιοθήκης. Η ολοκλήρωση της καταγραφής θα γίνει σε εύθετο χρόνο.

Συγκεκριμένα, θα γίνει η βιβλιοθηκονομική επεξεργασία 6.000 τεκμηρίων της βιβλιοθήκης.

3. Δημιουργία Δημόσιου Καταλόγου και προβολή στο Internet.

Η αναζήτηση και εμφάνιση των βιβλιογραφικών δεδομένων (Δημόσιος Κατάλογος Web OPAC) της Ηλιάκειου βιβλιοθήκης θα γίνεται μέσω της web εφαρμογής αναζήτησης του εγκατεστημένου λογισμικού διαχείρισης, αφού παραμετροποιηθεί κατάλληλα ώστε να ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις έρευνας και προβολής, παρέχοντας στους χρήστες εύκολη πρόσβαση και ανάκτηση. Ειδικότερα η εφαρμογή θα εξασφαλίζει:

- Web-based περιβάλλον αναζήτησης και εμφάνισης. Η πρόσβαση θα γίνεται μέσω κοινών φυλλομετρητών (browsers).
- Η διεπαφή αναζήτησης θα μπορεί να διαμορφωθεί αισθητικά και λειτουργικά σύμφωνα με τις απαιτήσεις των διαφορετικών τύπων υλικού που περιλαμβάνεται στον κατάλογο (Βάση Δεδομένων) της Βιβλιοθήκης.
- Θα είναι multilingual και διαθέτει οπωσδήποτε πλήρες ελληνικό και αγγλικό interface. Η αλλαγή του περιβάλλοντος θα μπορεί να γίνεται με επιλογή του χρήστη.
- Παρέχεται ευρύ φάσμα δυνατοτήτων αναζήτησης και πλοήγησης στο Ψηφιακό Αρχείο, όπως:
 - Αναζήτηση (Απλή και Σύνθετη, facets) σε όλο το καταχωρημένο περιεχόμενο.
 - Εμφάνιση Thumbnail previews.
- Δυνατότητα εξερεύνησης ενός συνόλου εγγραφών από ένα συγκεκριμένο ευρετήριο, με δημιουργία φίλτρων που παρέχουν και προτεινόμενες λέξεις-κλειδιά.
- Δυνατότητα επιλογής εγγραφών από το αποτέλεσμα μιας αναζήτησης, για αποθήκευση στον προσωπικό υπολογιστή του χρήστη (κατόπιν έγκρισης ή για ειδικά εξουσιοδοτημένους χρήστες).

Ο δημόσιος κατάλογος θα μπορεί να αξιοποιηθεί μέσω έξυπνων κινητών συσκευών (smartphones, tablets).

4. Σήμανση υλικού με χρήση της τεχνολογίας RFID

Η εφαρμογή της τεχνολογίας RFID στη βιβλιοθήκη θα εξασφαλίζει:

- Ασφάλεια του υλικού της.
- Ευκολότερες και ταχύτερες διαδικασίες δανεισμού και επιστροφής βιβλίων.
- Ανέπαφες συναλλαγές.

Σε πρώτη φάση θα αποκτηθεί ο εξοπλισμός που είναι απαραίτητος για τη σήμανση των τεκμηρίων με μοναδικό κωδικό (id), ώστε όταν ολοκληρωθεί η επεξεργασία του υλικού να είναι εφικτό, μέσω συμπληρωματικής προμήθειας να γίνει πλήρης αξιοποίηση των δυνατοτήτων της συγκεκριμένης τεχνολογίας. Ο απαραίτητος εξοπλισμός για την πρώτη φάση περιλαμβάνει:

- Ένα σταθμό για προγραμματισμό και επικόλληση των ετικετών σήμανσης καθώς και για τον ανέπαφο δανεισμό (απαραίτητο να εξασφαλίζεται η συνεργασία με το λογισμικό διαχείρισης), το οποίο πρέπει να υποστηρίζει το κατάλληλο πρωτόκολλο επικοινωνίας SIP2)
- Ετικέτες σήμανσης RFID HF για 6.000 βιβλία.

Θα παραδοθεί ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ψηφιοποίησης καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Δράση 38: Ηλεκτρονική Τιμολόγηση.

Αντικείμενο της δράσης είναι η προμήθεια νέων εφαρμογών και τεχνολογικών μέσων που θα βελτιώσουν τη διαχείριση και λειτουργικότητα του αστικού περιβάλλοντος στις ελληνικές πόλεις. Η υλοποίηση ψηφιακών λύσεων που υποστηρίζονται από τοπικά παραγόμενα δεδομένα στοχεύει σε πιο αποδοτικές, καινοτόμες και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες, προς όφελος των κατοίκων, των επισκεπτών και των επιχειρήσεων.

Η προμήθεια κρίνεται αναγκαία γιατί απαιτείται θεσμικά η λειτουργία συστήματος ηλεκτρονικής τιμολόγησης στους ΟΤΑ.

Λειτουργικές Προδιαγραφές

Το σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης αποτελεί αναγκαιότητα στους ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στο πλαίσιο εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων.

Ελάχιστες Απαιτήσεις υπό προμήθεια συστήματος:

- Αξιοποίηση των web services που παρέχονται από το ΚΕΔ για
 - λήψη τιμολογίων,
 - λήψη υπηρεσιών μητρώου αναθετουσών αρχών και οικονομικών υπηρεσιών,
 - αποστολή μηνυμάτων προς του προμηθευτές,
- Υλοποίηση λειτουργικότητας και των ροών εργασίας των συστημάτων (ενδεικτικά: προβολή HT, έλεγχος βασικών στοιχείων HT, συσχετίσεις του HT με αναλήψεις υποχρεώσεων/ενταλμάτων πληρωμής, αντιστοίχιση κωδικοποιήσεων με σκοπό το αυτόματο import του HT στο σύστημα, ενημέρωση του εκδότη του HT για το status, reporting κλπ.).
- Υπηρεσίες ανάλυσης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης συστήματος.
- Υπηρεσίες προσαρμογής των ροών εργασίας στο οργανόγραμμα του φορέα.

Διασύνδεση με τρίτα συστήματα

Θα πρέπει να υλοποιηθεί η διαλειτουργικότητα και εξασφαλιστεί η επικοινωνία με την εφαρμογή, τόσο της Οικονομικής, όσο και της Ταμειακής Υπηρεσίας του Δήμου. Ο Δήμος έχει την ευθύνη και υποχρεούται να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα με παροχή APIs προς τον Ανάδοχο για την συνεργασία με τις παρακάτω εφαρμογές της εταιρείας οι οποίες είναι εγκατεστημένες στον Δήμο:»

- Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.)..
- Διασύνδεση του Υποσυστήματος Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.) με το ΚΕΔ της ΓΓΠΣ και τήρηση των απαραίτητων απαιτούμενων προδιαγραφών, όπως είναι η αυθεντικοποίηση και η καταγραφή των συναλλαγών.
- Διασύνδεση του Υποσυστήματος Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.) με το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα e-ΠΔΕ και τήρηση των απαιτούμενων προδιαγραφών.
- Εξαγωγή επιλεγμένων παραστατικών από το Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.) ως XML αρχεία, σύμφωνα με τη γραμμογράφηση που ορίζει το ΠΣ e-ΠΔΕ (Ηλεκτρονικό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων) για την αυτοματοποιημένη ανάρτηση στην Πλατφόρμα. Κατά την εξαγωγή του αρχείου υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας όλων των απαραίτητων πεδίων που επιβάλλει το e-ΠΔΕ, όπως είναι το είδος παραστατικού, αν επρόκειτο για εμπορική συναλλαγή, την ημερομηνία δημιουργίας υποχρέωσης και το λόγο δημιουργίας υποχρέωσης.
- Άντληση τιμολογίων από την υπηρεσία Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τιμολογίων μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ και μετατροπή στο Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου ως παραστατικά δαπανών έτοιμα προς περαιτέρω χρήση και παρακολούθηση εξόφλησης. Η συγκεκριμένη λειτουργία θα πρέπει να αναζητεί από το ΚΕ.Δ. τιμολόγια σε καθημερινή βάση μέσω χρονοπρογραμματισμού ή και χειροκίνητης άντλησης. Οι παράμετροι που επιστρέφονται μέσω των πεδίων της υπηρεσίας, αλλά και του τιμολογίου σε XML μορφή θα πρέπει να είναι ικανοί να δημιουργήσουν ένα παραστατικό δαπανών σε πλήρες μορφή με ποσότητες και τιμές ανά είδος χωρίς να απαιτείται επιπλέον καταχώρηση από τους υπαλλήλους του Δήμου.
- Αποστολή αποτελέσματος επεξεργασίας τιμολογίου στην περίπτωση της διαδικασίας αποδοχής, απόρριψης, επεξεργασίας, αμφισβήτησης, τμηματικής ή ολικής εξόφλησης παραστατικού δαπανών. Για τη συγκεκριμένη λειτουργία θα πρέπει όταν ένα παραστατικό δαπανών, το οποίο έχει αντληθεί από το ΠΣ ηλεκτρονικής τιμολόγησης, έχει υποστεί επεξεργασία στο Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.), να ενημερώνεται άμεσα το ΠΣ ηλεκτρονικής τιμολόγησης, π.χ. με τα στοιχεία της πληρωμής ή με την αιτία αμφισβήτησης χωρίς καμία επιπλέον παρέμβαση των υπαλλήλων του Δήμου.
- Υπηρεσίες ανάλυσης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης των λειτουργιών στο υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.).
- Υπηρεσίες προσαρμογής των ροών εργασίας στο οργανόγραμμα του φορέα.

Τεχνικές Προδιαγραφές

Όλες οι προαναφερόμενες λειτουργίες / διαδικασίες της εφαρμογής Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης που θα αναπτυχθούν για την άντληση και την ενημέρωση των κεντρικών ΠΣ θα πρέπει να ενσωματωθούν στο ήδη υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.) και όχι να αναπτυχθούν ως πρόσθετο ανεξάρτητο λογισμικό.

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου έργου για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας / δεδομένων και της μετά-πληροφορίας / δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια / έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να υποστηρίζεται από τις παρεχόμενες λύσεις κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο.
- Διασυνδεσιμότητα με την υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων.
- Να διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό υλοποίηση ψηφιακών έργων της παρούσης και των κεντρικών ψηφιακών συστημάτων των ΟΤΑ, μέσω προγραμματιστικών διεπαφών εφαρμογών (API).

Επιπλέον, δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό συστημάτων αυτού του τύπου είναι η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για αποστολή δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα πρότυπα για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας και να υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134). Ως εκ τούτου, οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιούνται θα πρέπει να εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.

Ενδεικτικά αναφέρεται η χρήση προτύπου ανταλλαγής δεδομένων JSON, μέσω προτύπων REST API's, RPC, GraphQL, για την ανταλλαγή δεδομένων με τα υπόλοιπα συστήματα, αλλά και τρίτα εξωτερικά συστήματα. Η χρήση SOAP services προτείνεται να αποφεύγεται.

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Λογισμικό, σε Δημόσιο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Δήμο. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής.

Μέχρι την υπόδειξη από το Δήμο, του Ψηφιακού Κέντρου Δεδομένων στο οποίο τελικά θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί η εφαρμογή, ο ανάδοχος δεσμεύεται να φιλοξενήσει την εφαρμογή, σε εγκατάσταση ευθύνης του ή σε ειδικό κέντρο φιλοξενίας δεδομένων (host center) χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι έντε (5) έτη από την ημερομηνία παράδοσης της εφαρμογής. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει μετάπτωση(migration) της εφαρμογής στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί.

Θα παραδοθεί ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα σύμφωνα με τα παραπάνω και σύμφωνα με τις λοιπές απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Οριζόντιες Απαιτήσεις

1. Διαλειτουργικότητα και Διασυνδεσιμότητα

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου έργου για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα.

Ο Δήμος έχει την ευθύνη και υποχρεούται να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα με παροχή APIs προς τον Ανάδοχο για την συνεργασία με τις εφαρμογές / πληροφοριακά συστήματα, τόσο στα πλαίσια της παρούσας διακήρυξης, όσο και με όσες είναι εγκατεστημένες στο Δήμο και είναι ήδη είτε θα είναι σε επιχειρησιακή λειτουργία και απαιτείται η διαλειτουργικότητα αναλόγως των ΔΡΑΣΕΩΝ, βάσει των λειτουργικών προδιαγραφών κάθε ΔΡΑΣΗΣ.

Συνοπτικός πίνακας εφαρμογών / πληροφοριακών συστημάτων, με τα οποία θα αναπτυχθεί διαλειτουργικότητα:

Εταιρία	Τίτλος συστήματος	ΔΡΑΣΗ # στα πλαίσια της παρούσας	Κατάσταση συστήματος (Επιχειρησιακή Λειτουργία ή υπό υλοποίηση)	Συμβόλαιο εγγύησης / συντήρησης (ΝΑΙ / ΟΧΙ)

Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας / δεδομένων και της μετά-πληροφορίας / δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια / έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να υποστηρίζεται από τις παρεχόμενες λύσεις κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο.
- Διασυνδεσιμότητα με την υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων.
- Να διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό υλοποίηση ψηφιακών έργων της παρούσης και των κεντρικών ψηφιακών συστημάτων των ΟΤΑ, μέσω προγραμματιστικών διεπαφών εφαρμογών (API).

Επιπλέον, δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό συστημάτων αυτού του τύπου είναι η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για αποστολή δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα πρότυπα για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας και να υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134). Ως εκ τούτου, οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιούνται θα πρέπει να εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.

Ενδεικτικά αναφέρεται η χρήση προτύπου ανταλλαγής δεδομένων JSON, μέσω προτύπων REST API's, RPC, GraphQL, για την ανταλλαγή δεδομένων με τα υπόλοιπα συστήματα, αλλά και τρίτα εξωτερικά συστήματα. Η χρήση SOAP services προτείνεται να αποφεύγεται.

2. Υποδομές λειτουργία και δίκτυα

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Λογισμικό, σε Δημόσιο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Δήμο. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής.

Μέχρι την υπόδειξη από το Δήμο, του Ψηφιακού Κέντρου Δεδομένων στο οποίο τελικά θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί η εφαρμογή, ο ανάδοχος δεσμεύεται να φιλοξενήσει την εφαρμογή, σε εγκατάσταση ευθύνης του ή σε ειδικό κέντρο φιλοξενίας δεδομένων (hostcenter) χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία παράδοσης της εφαρμογής. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει μετάπτωση(migration) της εφαρμογής στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί, χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

3. Ρευματοδότηση και τηλεπικοινωνιακές συνδέσεις

Για την κάλυψη των αναγκών επικοινωνίας αισθητήρων και εξοπλισμού στο πεδίο προτείνεται η χρήση συνδέσεων μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας ή με αποδεδειγμένα λειτουργικό δίκτυο που θα παρέχει ο δικαιούχος. Στην περίπτωση αυτή ο δικαιούχος θα πρέπει να αναφέρει στη διακήρυξη το είδος και την αρχιτεκτονική του δικτύου που θα παρασχεθεί για τις ανάγκες του έργου. Ο ανάδοχος αντίστοιχα θα πρέπει να προσαρμόσει την προσφορά του στο παρεχόμενο δίκτυο.

Η ευθύνη ρευματοδότησης αφορά τον Δικαιούχο. Αναφορικά με την παροχή ενέργειας η κάλυψη εφόσον επαρκεί προτείνεται να καλύπτεται με εναλλακτικές πηγές ενέργειας που να καλύπτουν την αυτονομία του προς ρευματοδότηση συστήματος, Σε άλλες περιπτώσεις η ευθύνη ρευματοδότησης αφορά τον δικαιούχο. Ο ανάδοχος στην προσφορά του στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να αναφέρει αναλυτικά τις ανάγκες ρευματοδότησης των συσκευών.

4. Απαιτήσεις ασφάλειας

Ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος και υποδομών. Αρχικά, αυτή εξασφαλίζεται μέσω των δυνατοτήτων που παρέχει ο διακομιστής (server), στον οποίο και θα φιλοξενηθεί η βάση, παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια, γρήγορη διαχείριση και επεξεργασία μεγάλων όγκων αρχείων.

Το Σύστημα, οφείλει να συμμορφώνεται με τον **Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων** της ΕΕ (**GDPR**), που έχει ως στόχο να διευρύνει την προστασία των δεδομένων στην εποχή των bigdata και του cloudcomputing, εξασφαλίζοντας ότι η προστασία των δεδομένων αποτελεί θεμελιώδες βασικό δικαίωμα, το οποίο θα ρυθμίζεται με συνέπεια σε όλη την Ευρώπη.

Επίσης το Σύστημα θα πρέπει να ακολουθεί τον σχεδιασμό “digitalbydefault” με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων ήδη από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» (Guidelines 4/2019 on Article 25 Data Protection byDesign and byDefault), του Κανονισμού 679/2016 (GDPR).

Για το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος θα λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις ακόλουθες δράσεις για:

- Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Εφαρμογών.
- Προστασία της ακεραιότητας και της παροχής των πληροφοριών.
- Προστασία των εμπεριεχομένων δεδομένων αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικές και διοικητικές διαδικασίες.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του:

- Το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. Προστασία Πνευματικών Δεδομένων).
- Τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα Τεχνολογιών Πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ).
- Τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο ασφαλείας των ΤΠΕ (bestpractices).
- Τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα.
- Τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού και θα παραδίδει Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος.

Κυβερνοασφάλεια

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο:

- Η Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας 2020-2025 (ΑΔΑ: 6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020), μέσω της οποίας αναπτύσσεται ο κεντρικός σχεδιασμός της Ελληνικής Πολιτείας αναφορικά με τον τομέα της ασφαλείας στον κυβερνοχώρο.
- Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της υλοποίησης του έργου.
- Η πρόσβαση στα πληροφοριακά συστήματα πρέπει να γίνεται πάντα μέσω κρυπτογράφηση των επικοινωνιών με πρωτόκολλα όπως το SSL.
- Στο σύνολό του, το έργο θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφαλείας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου απαιτούνται
 - Ο καθορισμός χρηστών και δικαιωμάτων θα πρέπει να είναι συμβατός με την υφιστάμενη πολιτική χρήσης των υπηρεσιών. Σε περίπτωση απουσίας πολιτικής ο ανάδοχος οφείλει να παραδώσει σχετική μελέτη στην οποία κατ'ελάχιστων θα πρέπει να περιγράφονται το σύνολο των χρηστών του φορέα, η εφαρμογή / εφαρμογές που εμπλέκονται με το παρόν έργο καθώς και τα δικαιώματα/ρόλοι που αντίστοιχα απαιτούνται. Η πολιτική χρήσης θα είναι σε μορφή τέτοια που θα δύναται να επεκταθεί για το σύνολο του φορέα.
 - Το σύνολο του έργου θα πρέπει να υποστηρίζει είτε σε επίπεδο προγραμματιστικής διεπαφής (API) είτε σε επίπεδο περιβάλλοντος χρήστη (UI) δυνατότητα πρόσβασης μέσω πρωτοκόλλων OAuth2, SAML2 ή αντίστοιχου.
 - Πέραν των τοπικών χρηστών θα πρέπει να λαμβάνεται υπ όψη για δυνατότητα χρήσης χρηστών από τρίτα συστήματα όπως σύνδεση μέσω eIDAS, ταυτοποίηση πολιτών και επιχειρήσεων μέσω TaxisNET και ταυτοποίηση δημοσίων υπαλλήλων μέσω TaxisNET.
- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή λογισμικού του οποίου οι ρυθμίσεις σύνδεσης σε βάσεις δεδομένων και λοιπών κωδικών πρόσβασης αποθηκεύονται σε αναγνώσιμη μη κρυπτογραφημένη μορφή σε αρχεία του λειτουργικού συστήματος.

- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή οποιουδήποτε λογισμικού στο οποίο είναι ενεργοί και λειτουργικοί οι χρήστες και οι κωδικοί αρχικής εγκατάστασης.

5. Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Ο ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους διαχειριστές του Έργου. Η εκπαίδευση των χρηστών εντάσσεται στο πλαίσιο της υποχρέωσης του Αναδόχου για την ένταξη/αξιοποίηση του συστήματος σε λειτουργία. Στόχος της εκπαίδευσης είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων. Ειδικότερα, οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- η κατάρτιση και εκπαίδευση 2 τουλάχιστον στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Λειτουργίας, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος.
- η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Υλοποίησης και των συνεργαζόμενων φορέων, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
- η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους διαχειριστές του προτεινόμενου συστήματος, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξής του σε παραγωγική λειτουργία.
- η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Ο Ανάδοχος θα συντάξει έντυπο ή άλλο υλικό όπως video σε ηλεκτρονική μορφή εκπαιδευτικό υλικό, ως εγχειρίδια χρήσης. Το υλικό θα συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του ολοκληρωμένο προτεινόμενο πρόγραμμα κατάρτισης το οποίο δεν θα ξεπερνά τις 20 ώρες.

6. Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των ελέγχων και την αποδοχή τους από τους αρμόδιους υπαλλήλους του Δήμου, αρχίζει η Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας. Στην περίοδο αυτή το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα 15 ημερών (πιλοτική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους του Δήμου, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις του Δήμου.

Στη φάση της Πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις εξής υπηρεσίες:

- Βελτιώσεις της εφαρμογής.
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών.
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες.
- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών.
- Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, κλπ. στ) Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά την δομή και οργάνωση της παραπάνω υπηρεσίας.

7. Διασφάλιση ποιότητας

Το Έργο θα πρέπει να υλοποιηθεί με γνώμονα το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (Έκδοση 4.0 Μάρτιος 2012) και το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (υπ' αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989 απόφαση, ΦΕΚ 1301 Β' 2012).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει, για τις διεπαφές χρήστη, να προβεί σε αξιολόγηση της προσβασιμότητας βάση προτύπων W3C (οδηγίες WCAG 2.1) όλων των σελίδων και της ορθότητας της σύνταξης HTML 5 και CSS 3, με χρήση πρόσφορων αξιόπιστων και ανεξάρτητων μεθόδων-εργαλείων όπως: των Online εργαλείων αξιολόγησης του W3C5, την αξιολόγηση συμμόρφωσης από το ελληνικό γραφείο του W3C του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ). Στα σημεία που τυχόν θα προκύψουν, θα πρέπει να παρέμβει κατάλληλα (και σε επίπεδο κώδικα).

Οι διεπαφές χρήστη οφείλουν να είναι προσβάσιμες μέσω φυλλομετρητή ή/και μέσω κινητών συσκευών. Οι διεπαφές χρήστη μέσω φυλλομετρητή πρέπει να είναι συμβατές με τις τελευταίες εκδόσεις τουλάχιστον εκ των δημοφιλέστερων φυλλομετρητών. Αντίστοιχα οι εφαρμογές κινητών συσκευών θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στην τελευταία έκδοση κατ'ελάχιστον του λειτουργικού συστήματος Android και του λειτουργικού συστήματος iOS.

Θα πρέπει να είναι πλήρως προσβάσιμες και να σχεδιαστούν έτσι ώστε να ικανοποιεί όλα τα σημεία ελέγχου προτεραιότητας 1 και 2 των "Οδηγιών για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού 2.1" (WCAG 2.1), τα οποία αφορούν τους απόλυτους και τους ουσιώδεις περιορισμούς για την πρόσβαση στο περιεχόμενο ενός ιστότοπου (Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA). Οι διεπαφές χρήστη θα πρέπει να διατίθενται κατ'ελάχιστον στην ελληνική γλώσσα. Ο ανάδοχος οφείλει να επιδείξει στην τεχνική προσφορά του ενδεικτικά mockups της προτεινόμενης λύσης.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα ώστε να διασφαλίζονται οι απαιτήσεις προστασίας των αποθηκευμένων και προς αξιοποίηση προσωπικών δεδομένων (Διαχειριστών, χρηστών και επισκεπτών) που έχουν τεθεί από τον ισχύοντα Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων (General Data Protection Regulation, GDPR, Κανονισμός της ΕΕ) και της απαίτησης Διασφάλισης της ιδιωτικότητας και της προστασίας προσωπικών δεδομένων από το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (Έκδοση 4.0) και τους σχετικούς νόμους (ν.2472/97 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει). Ο Ανάδοχος θα πρέπει μεταξύ των ελέγχων που θα διενεργήσει (βλέπε κεφάλαιο «Απαιτήσεις Ασφαλείας»), να αναφερθεί στα αποτελέσματα και στις μεθόδους που αξιοποίησε για τη διασφάλιση των ανωτέρω απαιτήσεων. Ο Ανάδοχος, κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας, οφείλει εφόσον του ζητηθεί, να παράσχει τη συνεργασία του στον Δήμο, εφ' όσον χρειαστεί να υποβάλει σχετικό φάκελο για τη χορήγηση άδειας του Ιστότοπου από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα έτσι ώστε το Σύστημα να συμμορφώνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Νόμου 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων».

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα έτσι ώστε το Σύστημα να συμμορφώνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Νόμου 4727/2020 Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις. Συγκεκριμένα, πρέπει να δοθεί ειδική μέριμνα σε ότι αφορά τα Άρθρα:

- Άρθρο 3. Γενικές αρχές ψηφιακής διακυβέρνησης

- Άρθρο 4. Δικαίωμα πρόσβασης στις πληροφορίες των φορέων του δημόσιου τομέα
- Άρθρο 34. Επικοινωνία μεταξύ δημοσίων φορέων και φυσικών ή νομικών προσώπων ή νομικών οντοτήτων
- Άρθρο 35. Ιστοσελίδες δημοσίων φορέων

Καθώς και το σύνολο των προδιαγραφών των Κεφαλαίων:

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η΄, Ψηφιακή προσβασιμότητα (ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ισότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημοσίου τομέα)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι΄, Ανοικτά δεδομένα και περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημοσίου τομέα (ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, της 20ης Ιουνίου 2019, για τα ανοικτά δεδομένα και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημοσίου τομέα αναδιατύπωση)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΒ΄, ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΓ΄, ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Εφόσον στο πλαίσιο του Έργου παράγονται υπηρεσίες που πρόκειται να διατεθούν μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης του Δημοσίου GOV.GR, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις της εγκυκλίου του ΥΠΗΔΙΑ με αριθμ. πρωτ. 45250/22.12.21 (ΑΔΑ Ψ7ΝΟ46ΜΤΛΠ-ΩΘ5) “Κανόνες για την παροχή ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών”.

Με το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τις καθορισμένες πολιτικές (πολιτική ασφαλείας, λήψη backup, διατήρηση εναλλακτικού διαδικτυακού τόπου σε περίπτωση καταστροφής, δυνατότητα ενημέρωσης των Διαχειριστών από το σύστημα στα σημεία που εντοπίζονται κίνδυνοι-προβλήματα), ο Ανάδοχος πρέπει να διασφαλίσει την απρόσκοπτη λειτουργία και διαθεσιμότητα (availability) (στόχος: οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες να είναι συνεχώς διαθέσιμες και να μην παρουσιάζουν προβλήματα στη λειτουργία τους, ενώ εάν συμβούν να μπορούν οι κυριότερες να αποκατασταθούν σε σύντομο- εύλογο χρόνο).

8. Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

Στην τιμή αγοράς και για τουλάχιστον δύο έτη από την ημερομηνία παράδοσης του Έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει δωρεάν υπηρεσίες είτε εξ αποστάσεως Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης για το Έργο και τα υποσυστήματά του, είτε με επιτόπιες υπηρεσίες εφόσον η Καλή Λειτουργία και Συντήρηση αφορά εγκαταστημένο εξοπλισμό σε εξωτερικούς ή / και ανοικτούς χώρους, έτσι ώστε να επιλυθούν προβλήματα δυσλειτουργίας της εφαρμογής και τυχόν σφαλμάτων.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του Έργου και των υποσυστημάτων του.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Δήμο πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών εντός των ωρών λειτουργίας του helpdesk.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις δύο (2) εργάσιμες ημέρες.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.

- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Υπηρεσία HelpDesk για όλους τους χρήστες του συστήματος του Δήμου, διαθέσιμη από τις 9:00 – 17:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω φαξ ή email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

Για την ενεργοποίηση των προσφερόμενων υπηρεσιών συντήρησης, πέρας της ισχύος της εγγύησης, δύναται να καταρτιστεί ειδική σύμβαση συντήρησης. Ο χρόνος ισχύος της σύμβασης συντήρησης θα καθορισθεί από τον Δήμο. Στη σύμβαση συντήρησης θα εξειδικεύονται οι όροι και οι παρεχόμενες υπηρεσίες που αναφέρονται παραπάνω και θα ορίζεται το διάστημα σε ακέραια έτη από το πέρας ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας.

Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση για την υλοποίηση και το προσωπικό που θα διαθέσει (ομάδα έργου), με αναλυτική αναφορά του αντικειμένου και του χρόνου απασχόλησής τους. Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της αρμόδιας Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής. Στην καταγραφή της ομάδας του έργου θα πρέπει ρητώς να συμπεριληφθεί ο Υπεύθυνος του έργου από την πλευρά του Αναδόχου και ο αναπληρωτής αυτού, οι οποίοι θα αναλάβουν την απευθείας επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, το συντονισμό των εργασιών και την διευθέτηση ζητημάτων που άπτονται της παρακολούθησης, παραλαβής και πληρωμής του έργου. Πιο συγκεκριμένα ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην Προσφορά του τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- την διάρθρωση της Ομάδας Έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των υποομάδων εργασίας,
- το συνολικό χρόνο απασχόλησης του εκάστοτε μέλους της Ομάδας Έργου.

Πνευματικά Δικαιώματα

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, το περιεχόμενο, ο πηγαίος κώδικας (source code) με τις απαραίτητες επεξηγήσεις και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα διαθέτουν τις κατάλληλες εκείνες άδειες, ώστε να μην μπορούν να προκύψουν μεταγενέστερες αξιώσεις αποκλειστικότητας ως προς τη χρήση και συντήρησή του (ή και να παρεμποδιστεί η διάθεσή του σε τρίτους), που μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται (όχι εμπορικά), **εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.**

Εμπιστευτικότητα

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μην γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, πέραν των άμεσα εμπλεκόμενων στην υλοποίηση, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του. Επίσης, απαγορεύεται η χρήση ή εκμετάλλευση των πληροφοριών, οι οποίες θα περιέλθουν σε γνώση του Αναδόχου καθ' οιονδήποτε τρόπο, στα πλαίσια εκτέλεσης του παρόντος, οι οποίες είναι εμπιστευτικές για σκοπούς διαφορετικούς από την εκτέλεση του παρόντος. Ο Ανάδοχος επιβάλλει τις υποχρεώσεις αυτές στους υπεργολάβους του και στους με οποιονδήποτε τρόπο συνδεόμενους με αυτόν για την υλοποίηση. Σε περίπτωση παραβίασης, ο Δήμος επιφυλάσσεται να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμα.

Χρονοδιάγραμμα, Φάσεις Υλοποίησης και Παραδοτέα

Ως συνολικός χρόνος παράδοσης, ορίζεται το χρονικό διάστημα δεκαοχτώ (18) μηνών. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα για την μεταφορά, παράδοση και εγκατάσταση των ειδών στο Δήμο. Επίσης είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά που πιθανόν να γίνει μέχρι της παραδόσεως αυτών. Ο χρόνος παράδοσης αρχίζει να υπολογίζεται από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Κακοτεχνίες και ατέλειες δεν δικαιολογούνται καθώς και καθυστέρηση του χρόνου παράδοσης.

Επισημαίνεται ότι για όλα τα Τμήματα της παρούσας, τα οποία αφορούν δράσεις με υποδομή IoT και περιλαμβάνουν εγκατάσταση, ενεργοποίηση και λειτουργία εξοπλισμού σε εξωτερικούς ή / και ανοικτούς χώρους, η έναρξη της Φάσης πιλοτικής λειτουργίας (Φ4) και εκπαίδευσης (Φ3) προϋποθέτουν την ολοκλήρωση των προηγούμενων Φάσεων (1 και 2), καθώς και την επιχειρησιακή ετοιμότητα των υποδομών της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης ανεξαρτήτως αρχιτεκτονικής δικτύου ή τεχνολογίας, της ρευματοδότησης / γειώσεων και την έκδοση και λήψη των απαραίτητων αδειοδοτήσεων εγκατάστασης. Οι υποδομές αυτές είναι υποχρέωση του Δήμου και θα είναι επιχειρησιακά λειτουργικές ως προϋπόθεση για την έναρξη των φάσεων 3 και 4.

Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ								
		1	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-17	18
1	Μελέτη εφαρμογής & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)									
2	Προμήθεια – Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση ψηφιακών συστημάτων/ λύσεων									
3	Εκπαίδευση									
4	Πιλοτική Λειτουργία									

Ακολουθούν αναλυτικά οι φάσεις υλοποίησης και τα παραδοτέα του έργου.

Το έργο θα υλοποιηθεί στις παρακάτω τέσσερις (4) φάσεις:

Φάση Νο	1	Τίτλος	Μελέτη εφαρμογής& Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)
Έναρξη (Μήνας)	1	Λήξη (Μήνας)	1
Στόχοι : Μελέτη εφαρμογής και καταγραφή ιδιαίτερων αναγκών του Δήμου, των ειδικών παραμέτρων υλοποίησης των δράσεων και εκπόνηση μελέτης εφαρμογής, στην οποία θα περιλαμβάνεται η μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification), δεδομένης της παρ. 2 του άρθρου 85 του Ν.4727/2020, όπου αναφέρεται ότι «Κάθε νέο πληροφοριακό σύστημα των φορέων του δημοσίου τομέα πρέπει να συνοδεύεται από μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification).			
Περιγραφή Υλοποίησης: Η πρώτη φάση αποτελεί βασικό οδηγό υλοποίησης του έργου. Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την καταγραφή των ιδιαίτερων αναγκών του Δήμου και των ειδικών παραμέτρων που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την υλοποίηση των δράσεων καθώς και την εκπόνηση μελέτης εφαρμογής και υλοποίησης των προτεινόμενων λύσεων. Η μελέτη εφαρμογής θα περιλαμβάνει ενδεικτικά: • Καταγραφή και επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης των εφαρμογών και τεχνολογιών των εμπλεκόμενων συστημάτων • Μεθοδολογία και εργαλεία διοίκησης του έργου – Επικαιροποίηση χρονοδιαγράμματος • Μελέτη διαλειτουργικότητας και διεπαφής με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα, εφαρμογές και άλλους εμπλεκόμενους φορείς και πολίτες • Ανάλυση απαιτήσεων χρηστών • Ανάλυση λειτουργικών απαιτήσεων των συστημάτων και επικαιροποίηση του εξοπλισμού και των εκδόσεων λογισμικού • Μεθοδολογία και προγραμματισμός μετάπτωσης δεδομένων, εφόσον απαιτείται • Σχέδιο συνεχούς παρακολούθησης της ορθής λειτουργίας του συστήματος. • Πλάνο εκπαίδευσης, μεθοδολογία, πρόγραμμα και καθορισμός εκπαιδευτικού υλικού			
Παραδοτέα • Μελέτη εφαρμογής και υλοποίησης των προτεινόμενων λύσεων • Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)			

Φάση Νο	2	Τίτλος	Προμήθεια – Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση ψηφιακών συστημάτων/ λύσεων
Έναρξη (Μήνας)	2	Λήξη (Μήνας)	17
Στόχοι : Προμήθεια – Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση των ψηφιακών συστημάτων/ λύσεων			
Περιγραφή Υλοποίησης: Η φάση αυτή περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των ειδών εξοπλισμού και των λογισμικών που απαιτούνται για κάθε ολοκληρωμένη εφαρμογή / δράση σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις. Στη παρούσα φάση θα πραγματοποιηθούν και τυχόν ενέργειες εισαγωγής – μεταφοράς και μετάπτωσης δεδομένων εφόσον αυτές απαιτούνται. Ο Ανάδοχος, στο τέλος της φάσης αυτής θα πρέπει να έχει πραγματοποιήσει και τους απαραίτητους ελέγχους και δοκιμές, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι λύσεις που έχουν αναπτυχθεί είναι σύμφωνες με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις που έχουν καθοριστεί στην 1η Φάση του έργου.			
Παραδοτέα: 1. Τρεις (3) ολοκληρωμένες, πλήρως λειτουργικές έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 01: Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ - Δράση 4 marketplace έξυπνες διαβάσεις.			

2. Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα το οποίο θα εγκατασταθεί σε 20 κτίρια του Δήμου Αγίου Νικολάου, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 02: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων- Δράση 9 marketplace.
3. Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα το οποίο θα εγκατασταθεί σε 6 κτίρια του Δήμου Αγίου Νικολάου, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 03: Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων- Δράση 10 marketplace.
4. Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα διαλειτουργικότητας και ψηφιοποίησης της λειτουργίας του γραφείου κοιμητηρίων, για την αύξηση της αποτελεσματικότητας του και τη η βελτίωση της εξυπηρέτησης του πολίτη, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 04: Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace.
5. Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 05 Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace.
6. Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ψηφιοποίησης του αρχειακού υλικού και των εγγράφων της ΔΕΥΑ Δήμου Αγίου Νικολάου, από την συμβατική του μορφή (φυσικό αρχείο) σε ψηφιακή μορφή και η ασφαλής αποθήκευσή τους σε σύστημα αρχειοθέτησης και διαχείρισης φακέλων και εγγράφων των πελατών της ΔΕΥΑ, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 06: Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace.
7. Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και οργάνωσης του του υλικού της Ηλιάκειου Βιβλιοθήκης, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 08: Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace.
8. Μία (1) ολοκληρωμένη, πλήρως λειτουργική υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 10: Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace
9. Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 11: Ηλεκτρονική Τιμολόγηση - Δράση 38 marketplace.

Φάση Νο	3	Τίτλος	Εκπαίδευση
Έναρξη	18 (Μήνας)	Λήξη (Μήνας)	18

Στόχοι : Στόχος της εκπαίδευσης είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων.

Περιγραφή Υλοποίησης:

Στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- η κατάρτιση και εκπαίδευση 2 τουλάχιστον στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Λειτουργίας, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος.
- η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Υλοποίησης και των συνεργαζόμενων φορέων, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
- η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους διαχειριστές του προτεινόμενου συστήματος,

- ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξής του σε παραγωγική λειτουργία.
- η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Στη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει το πλάνο εκπαίδευσης, θα σχεδιάσει το αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης διαχειριστών και χρηστών ανά αντικείμενο και ρόλο, το χρονοδιάγραμμα της εκπαίδευσης και θα δημιουργήσει το εκπαιδευτικό υλικό στην ελληνική γλώσσα (έντυπο ή άλλο υλικό όπως video σε ηλεκτρονική μορφή). Μετά την υλοποίηση των παραπάνω ενεργειών θα ξεκινήσει η εκπαίδευση των στελεχών του Δήμου. Με την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης θα ακολουθήσει η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της και εισηγητικά μέτρα για τη μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης των εφαρμογών/ λύσεων.

Θεωρείται σημαντικό η εκπαίδευση να πραγματοποιηθεί παράλληλα με τη Φάση 2 του έργου, ώστε τα στελέχη που θα εκπαιδεύονται να είναι σε θέση να ανταποκριθούν πλήρως στα καθήκοντα τους, ανάλογα με το ρόλο τους, κατά την πιλοτική λειτουργία των συστημάτων/ λύσεων.

Παραδοτέα:

Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης, η οποία θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

Εγχειρίδια εκπαίδευσης – Υπηρεσίες εκπαίδευσης - Έκθεση αξιολόγησης εκπαίδευσης - Παρουσιολόγια

Φάση Νο	4	Τίτλος	Πιλοτική Λειτουργία
Έναρξη (Μήνας)	18	Λήξη (Μήνας)	18

Στόχοι : Λειτουργία του συστήματος σε πραγματικές συνθήκες

Περιγραφή Υλοποίησης:

Στη φάση αυτή ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα ενός (1) ημερολογιακού μήνα (πιλοτική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους του Δήμου, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις του Δήμου.

Στη φάση της Πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις εξής υπηρεσίες:

- Βελτιώσεις της εφαρμογής
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες
- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών
- Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, κλπ. στ) Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού.

Παραδοτέα : Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας

Πίνακας Παραδοτέων

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου ⁴	Μήνας Παράδοσης
ΤΜΗΜΑ 1			
Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ – Δράση 4 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	Μ	1
2.	Τρεις (3) ολοκληρωμένες, πλήρως λειτουργικές έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 01: Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ - Δράση 4 marketplace έξυπνες διαβάσεις.	Σ	17
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	ΑΝ	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	ΑΝ	18
Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων – Δράση 9 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	Μ	1
2.	Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα το οποίο θα εγκατασταθεί σε 20 κτίρια του Δήμου Αγίου Νικολάου, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 02: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων- Δράση 9 marketplace.	Σ	17
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	ΑΝ	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	ΑΝ	18
Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων – Δράση 10 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	Μ	1
2.	Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα το οποίο θα εγκατασταθεί σε 6 κτίρια του Δήμου Αγίου Νικολάου, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 03: Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων- Δράση 10 marketplace.	Σ	17
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	ΑΝ	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	ΑΝ	18
Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας- Δράση 34 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	Μ	1
2.	Μία (1) ολοκληρωμένη, πλήρως λειτουργική υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 8:	Σ	17

⁴Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

	Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace		
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	AN	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	AN	18
ΤΜΗΜΑ 2			
Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	M	1
2.	Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα διαλειτουργικότητας και ψηφιοποίησης της λειτουργίας του γραφείου κοιμητηρίων, για την αύξηση της αποτελεσματικότητας του και τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του πολίτη, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 04: Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace.	Σ	17
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	AN	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	AN	18
Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών- Δράση 17 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	M	1
2.	Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 05 Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace.	Σ	17
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	AN	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	AN	18
Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	M	1
2.	Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ψηφιοποίησης του αρχειακού υλικού και των εγγράφων της ΔΕΥΑ Δήμου Αγίου Νικολάου, από την συμβατική του μορφή (φυσικό αρχείο) σε ψηφιακή μορφή και η ασφαλής αποθήκευσή τους σε σύστημα αρχειοθέτησης και διαχείρισης φακέλων και εγγράφων των πελατών της ΔΕΥΑ, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 06: Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace.	Σ	17
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	AN	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	AN	18
Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση			

27 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	M	1
2.	Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και οργάνωσης του του υλικού της Ηλιάκειου Βιβλιοθήκης, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 07: Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace.	Σ	17
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	AN	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	AN	18
Ηλεκτρονική Τιμολόγηση- Δράση 38 marketplace.			
1.	Μελέτη Εφαρμογής και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	M	1
2.	Ένα (1) ολοκληρωμένο, πλήρως λειτουργικό σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της δράσης 9: Ηλεκτρονική Τιμολόγηση - Δράση 38 marketplace.	Σ	17
3.	Έκθεση Υλοποίησης Εκπαίδευσης	AN	18
4.	Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	AN	18

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα Σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από Εθνικούς Πόρους της Ελλάδας μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. 6039 ΟΠΣ ΕΣΠΑ, του έτους 2022) και περιλαμβάνεται στο Υποέργο 1 «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου», της Πράξης : «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ », η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. του 12427/13-09-2022 και έχει λάβει κωδικό MIS 6000429

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: 69-7341.23 σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2025 του Φορέα.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 19605 (ΑΔΑΜ 25REQ018012748, ΑΔΑ 9ΘΜΓΩΚΨ-ΨΑΘ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2025 και έλαβε α/α 1716 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 587.304,43 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 473.632,61 €, ΦΠΑ : 113.671,82 €)

Γ. ΑΝΩΤΑΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ 1 :

«Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ- Δράση 4 marketplace» , εκτιμώμενης αξίας 68.600,00 € , πλέον ΦΠΑ 24%

«Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 124.919,35 € πλέον ΦΠΑ 24%

«Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 56.500,01€, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 80.700,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

ΑΝΩΤΑΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 1	
ΔΡΑΣΗ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ
Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ - Δράση 4 marketplace	όχι
Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων - Δράση 9 marketplace	20.000,00 € + 8.000,00 € ανά κτήριο (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)
Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων - Δράση 10 marketplace	όχι
Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας - Δράση 34 marketplace	όχι

ΤΜΗΜΑ 2 :

«Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 34.075,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 44.352,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 24.190,00 €, πλέον ΦΠΑ 24%

«Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace», εκτιμώμενης αξίας 16.106,25 €, πλέον ΦΠΑ 24%

ΑΝΩΤΑΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 2	
ΔΡΑΣΗ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ
Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων - Δράση 12 marketplace	50.000,00 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)
Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών - Δράση 17 marketplace	30.000,00 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ - Δράση 23 marketplace	όχι
Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης - Δράση 27 marketplace	30.000,00 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)
Ηλεκτρονική Τιμολόγηση – Δράση 38 marketplace	20.000,00 € + 3.000,00 € ανά Νομικό Πρόσωπο (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 1: Αντικείμενο Σύμβασης

Η προμήθεια αφορά στην ανάπτυξη και υλοποίηση των δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου, οι οποίες περιλαμβάνονται στο Υποέργο 1 με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου» της Πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου», που θα υποβληθεί προς χρηματοδότηση στο πλαίσιο της Πρόσκλησης με αρ. πρωτ. 163/24-01-2023 με κωδ: 01, Α/Α Πρόσκλησης ΟΠΣ 241, του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης / Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός».

ΑΡΘΡΟ 2: Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με ανοιχτό διεθνή ηλεκτρονικό διαγωνισμό, με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»,
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 (Α' 150)
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,

- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, : “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)” (Β’ 3075),
- της υπ’ αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β’ 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- της υπ’ αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β’ 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ’ αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β’ 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α’ 44),
- του ν. 5005/2022 (Α’ 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α’ 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μίας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α’ 61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α’ 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4624/2019 (Α’ 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4270/2014 (Α’ 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α’ 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 3419/2005 (Α’ 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 2859/2000 (Α’ 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν. 2690/1999 (Α’ 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α’ 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ. 80/2016 (Α’ 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,

- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119
- Τις διατάξεις του Ν. 5056/2023(Α' 163) «Αναμόρφωση του συστήματος διακυβέρνησης Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' και β' βαθμού, κατάργηση νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου δήμων, παρακολούθηση επιδόσεων τοπικής αυτοδιοίκησης οικονομική και διοικητική διαχείριση οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, ευζωία των ζώων συντροφιάς, κατασκευή και αναβάθμιση λειτουργούντων χερσαίων συντοριακών σταθμών και λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Εσωτερικών».
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

ΑΡΘΡΟ 3: Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Διακήρυξη Διαγωνισμού.
- β) Τεχνική Προσφορά
- γ) Οικονομική Προσφορά
- δ) Σύμβαση.

Άρθρο 4ο : Επιλογή Προμηθευτών

Για την αξιολόγηση των προσφορών λαμβάνονται υπόψη οι ισχύουσες διατάξεις του Νόμου 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/08.08.2016) υπό την προϋπόθεση ότι τα κριτήρια που επιλέγονται τηρούν τις βασικές αρχές της Συνθήκης της Ε.Ε. Η κατακύρωση τελικά γίνεται στον εντός όρων και τεχνικών προδιαγραφών προμηθευτή, του οποίου η προσφορά κρίθηκε ως πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

Άρθρο 5ο : Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της παραπάνω προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διενέργεια ανοικτού διαγωνισμού και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, σύμφωνα με την σε ισχύ νομοθεσία που διέπει τις προμήθειες φορέων Ο.Τ.Α., Ν.4412/2016.

Άρθρο 6ο: Έγκριση Αποτελέσματος - Ανακοίνωση Κατακύρωσης

Το αρμόδιο όργανο για την αξιολόγηση του αποτελέσματος του διαγωνισμού με γνωμοδότηση του προς την Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Αγίου Νικολάου που αποφασίζει σχετικά, μπορεί να προτείνει:

- α. Κατακύρωση της δαπάνης
- β. Ματαίωση του αποτελέσματος και επανάληψη με τροποποίηση ή μη των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών
- γ. Την διενέργεια κλήρωσης μεταξύ ισοδύναμων προσφορών.

Στην απόφαση κατακύρωσης αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης. Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης.

Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της [παρ. 4 του άρθρου 372](#) του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται,

και

- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο [άρθρο 79Α](#) του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του [άρθρου 104](#) του ν. 4412/2016. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Άρθρο 7ο : Σύμβαση

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης και να καταθέσει την κατά το άρθρο 10 της παρούσας, εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής. Με την υπογραφή της σύμβασης ο προμηθευτής θα εγγυηθεί ότι η παραδιδόμενη προμήθεια ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές και θα είναι κατασκευασμένη με υλικά και εργασία αρίστης ποιότητας απαλλαγμένη δε από κάθε κρυπτό και φανερό ελάττωμα. Θα ανταποκρίνεται από κάθε πλευρά στη χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται και σε καμία περίπτωση δεν θα γίνουν δεκτά υλικά δευτέρας ποιότητας. Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης, των τευχών που την συνοδεύουν και την προσφορά του αναδόχου που έγινε αποδεκτή από το Δήμο, καθώς και τις τυχούσες τροποποιήσεις όρων που και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη έγιναν αποδεκτές. Η σύμβαση δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους με τα παραπάνω στοιχεία και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής :

- Τον τόπο και τον χρόνο της υπογραφής της σύμβασης.
- Τα συμβαλλόμενα μέρη.
- Την σχετική δαπάνη
- Την συμφωνηθείσα τιμή.
- Τον τόπο, τον τρόπο και τον χρόνο παράδοσης εκτέλεσης της δαπάνης.
- Τις τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα και με την τεχνική προσφορά του αναδόχου.
- Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις.
- Τον τρόπο παραλαβής.
- Τον τρόπο πληρωμής.
- Τις διατάξεις εκτέλεσης της δαπάνης.
- Τον τρόπο επίλυσης των τυχόν διαφορών.
- Τις προβλεπόμενες ρήτρες.

Κατά την σύνταξη της δημόσιας σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 129 του Ν.4412/2016 ήτοι: α) οι διατάξεις του παρόντος, β) οι όροι της σύμβασης και γ) συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας καθώς και οι όροι του άρθρου 130 του Ν.4412/2016.

Η σύμβαση υπογράφεται για τον Δήμο από τον Δήμαρχο. Το αντικείμενο της σύμβασης θα παραμείνει αναλλοίωτο κατά την εκτέλεσή της. Η σύμβαση τροποποιείται μόνο όταν αυτό προβλέπεται από συμβατικό όρο ή όταν συμφωνήσουν και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη ύστερα από γνωμοδότηση των αρμόδιων οργάνων αξιολόγησης.

Η Σύμβαση δύναται να παραταθεί σύμφωνα με το Άρθρο 206 του Ν.4412/2016 «Χρόνος παράδοσης υλικών» και το Άρθρο 132 την περίπτωση ε) του Ν.4412/2016 Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους (άρθρο 72 Οδηγίας 2014/24/ΕΕ), όταν οι τροποποιήσεις, ανεξαρτήτως της αξίας τους, δεν είναι ουσιώδεις κατά την έννοια της παρ. 4.

Άρθρο 8ο : Χρόνος - Τρόπος παράδοσης

Ως συνολικός χρόνος παράδοσης, ορίζεται το χρονικό διάστημα **δεκαοχτώ (18) μηνών**. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα για την μεταφορά, παράδοση και εγκατάσταση των ειδών στο Δήμο. Επίσης είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά που πιθανόν να γίνει μέχρι της παραδόσεως αυτών. Ο χρόνος παράδοσης αρχίζει να υπολογίζεται από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Κακοτεχνίες και ατέλειες δεν δικαιολογούνται καθώς και καθυστέρηση του χρόνου παράδοσης.

Άρθρο 9ο : Παραλαβή των αγαθών

Η παραλαβή των αγαθών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου.

Κατά την διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των αγαθών γίνεται με πρακτική δοκιμασία και εξέταση της λειτουργικότητάς τους.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του αγαθού με παρατηρήσεις –απόρριψης των αγαθών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Αγαθά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Άρθρο 10ο : Εγγυήσεις Συμμετοχής - Καλής Εκτέλεσης της σύμβασης - Καλής λειτουργίας

Οι κατωτέρω αναφερόμενες εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

10.1 Εγγύηση συμμετοχής

Η εγγύηση συμμετοχής, ορίζεται σε ποσοστό 2% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ. Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που θα ζητά η διακήρυξη.

10.2 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για τον ανάδοχο της προμήθειας η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης ορίζεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο παράδοσης, για διάστημα δύο(2) μηνών.

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

10.3 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο 2% της αξίας της σύμβασης/τμήματος και προσαυξάνεται κατά 1% για κάθε επιπλέον έτος εγγύησης που προσφέρεται από τον υποψήφιο ανάδοχο πέραν των δύο (2) πρώτων. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της διακήρυξης.

Άρθρο 11ο : Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του Αναδόχου

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Άρθρο 12ο : Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο:

- α) Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών/τμημάτων.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Άρθρο 13ο : Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις (με την επιφύλαξη της πλήρους ενεργοποίησης των κρατήσεων του ν.4912/2022):

- α) Κράτηση 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ),
- β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την Αναθέτουσα Αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του Ν. 4412/2016.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

Άρθρο 14ο : Επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό

Πρωτοδικείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

Άρθρο 15ο : Έναρξη Ισχύος της Σύμβασης

Η σύμβαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας *Promitheus ESPDint* (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «www.promitheus.gov.gr».

Το περιεχόμενο του αρχείου, θα αναρτηθεί, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Πίνακες Συμμόρφωσης

Ο υποψήφιος ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του θα καταθέσει υποχρεωτικά συμπληρωμένο Πίνακα Συμμόρφωσης στον οποίο θα περιλαμβάνονται όλες οι απαιτήσεις (γενικές, ειδικές, τεχνικές) των προδιαγραφών του Τμήματος του Παραρτήματος Ι στο οποίο λαμβάνει μέρος. Όπου υπάρχουν αριθμητικά δεδομένα θα αναφερθούν με τις ίδιες μονάδες και τρόπο έκφρασης και θα αναφέρεται απαραίτητα στον πίνακα αυτό η παραπομπή τεκμηρίωσης.

Η συμπλήρωση του Πίνακα Συμμόρφωσης είναι αποκλειστική ευθύνη του υποψηφίου Αναδόχου και θα συμπεριληφθεί στην Τεχνική του Προσφορά μαζί με τα στοιχεία τεκμηρίωσης (Τεχνικά Φυλλάδια, κλπ.).

Σημειώνεται ότι όλες οι προδιαγραφές του Παραρτήματος Ι είναι υποχρεωτικές Σύμφωνα με τις Ανάγκες του διαγωνισμού, θεωρείται υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των πινάκων και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται. Οι απαντήσεις να είναι σαφείς και τυπωμένες ή δακτυλογραφημένες, χωρίς διορθώσεις και σβησίματα. Η μη συμμόρφωση με τον όρο αυτό συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.

ΔΡΑΣΗ 4: Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικές λειτουργικές απαιτήσεις			
Το σύστημα θα είναι σε θέση να ανιχνεύει αυτόματα την παρουσία πεζού που επιθυμεί να περάσει μέσα από τη διάβαση, με τη χρήση τεχνολογίας μηχανικής όρασης.	NAI		
Το πλήρες σύστημα απαιτείται να έχει πιστοποίηση CE.	NAI		
Το σύστημα πρέπει να συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων 2016/679 (GDPR).	NAI		
Το σύστημα θα είναι εξοπλισμένο με μόντεμ 4G για απομακρυσμένη παρακολούθηση της λειτουργίας του και μετάδοση δεδομένων που συλλέγει.	NAI		
Το σύστημα θα διαθέτει ενσωματωμένα ηχεία για παραγωγή προειδοποιητικού ηχητικού μηνύματος στην περίπτωση ανίχνευσης οχήματος που πλησιάζει την διάβαση.	NAI		
Το σύστημα θα μπορεί να μεταδίδει τα δεδομένα για περαιτέρω ανάλυση και δημιουργία αναφορών	NAI		
Το σύστημα θα δύναται να αναπαράγει ηχητικό μήνυμα προειδοποίησης προς τους πεζούς, μόνο όταν ανιχνεύεται όχημα που πλησιάζει στην διάβαση. Θα δύναται η παραμετροποίηση του συστήματος, ώστε το μήνυμα να απαράγεται στο κατάλληλο χρονικό σημείο, πριν την άφιξη του οχήματος.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει API για μεταφορά των δεδομένων σε πλατφόρμα έξυπνης πόλης.	NAI		
Θα πρέπει να επιτρέπει στον χρήστη να παρακολουθεί απομαρυσμένα την λειτουργική κατάσταση όλων των υποσυστημάτων της έξυπνης πεζοδιάβασης.	NAI		
Θα πρέπει να ενσωματώνει υποσύστημα λογισμικού ανίχνευσης πεζού, μέσω τεχνολογίας μηχανικής όρασης, και υποσύστημα λογισμικού για λήψη και	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
απεικόνιση στατιστικών δεδομένων κινητικότητας (για πεζούς και οχήματα) και περιβάλλοντος.			
Θα πρέπει να διαθέτει υλοποιημένη διεπαφή για αποστολή των δεδομένων σε ολοκληρωμένη πλατφόρμα έξυπνης πόλης (API).	NAI		
Θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα στον χρήστη να κατεβάζει τα δεδομένα σε τοπικό Η/Υ (Download).	NAI		
Θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα απομακρυσμένων ενεργειών στον χρήστη (π.χ. Αφή/σβέση του συστήματος, διαγνωστικούς ελέγχους κτλ.).	NAI		
Θα πρέπει να απεικονίζει τα συλλεχθέντα δεδομένα σε εύχρηστη μορφή (π.χ. Πίνακες, διαγράμματα κτλ.).	NAI		
Θα παρέχει την δυνατότητα απομακρυσμένης καταχώρισης προειδοποιητικού ηχητικού μηνύματος, προς την μονάδα ελέγχου του συστήματος.	NAI		
Φωτιζόμενη πινακίδα διάβασης πεζών			
Δήλωση Συμμόρφωσης (CE).			
Φωτεινή πινακίδα διάβασης πεζών Π-21, LED, διπλής όψης, 2 σετ.	NAI		
Ενδεικτικές διαστάσεις 60 εκ. x 60 εκ. x 2 εκ..	NAI		
Απόδοση εσωτερικού φωτισμού LED: Φωτεινότητα >500 cd/m ² , γωνία θέασης < 180 μοίρες, διάρκεια ζωής 50000 h, θερμοκρασία χρώματος 6000k-6500K.	NAI		
Ανακλαστικό φιλμ - Κατηγορία 2.	NAI		
Υλικό κατασκευής εσωτερικού πλαισίου από χάλυβα και πλαστικό.	NAI		
Εξωτερικό κάλυμμα αλουμινίου.	NAI		
Βάρος ≤10 kg.	NAI		
Αισθητήρες κίνησης			
Δήλωση Συμμόρφωσης (CE).	NAI		
Κατανάλωση ενέργειας <10W.	NAI		
Κατηγορία προστασίας από νερό και σκόνη IP67.	NAI		
Ζώνη ανίχνευσης έως 15μ.	NAI		
Γωνία ανίχνευσης: Οριζόντια FOV: 88° Κάθετα FOV: 46°, Διαγώνια FOV: 105°.	NAI		
Ασύρματη μονάδα ελέγχου			
Δήλωση Συμμόρφωσης (CE).	NAI		
Συχνότητα ασύρματης επικοινωνίας (60 Mhz).	NAI		
Εύρος έως 200m.	NAI		
Λειτουργία σε θερμοκρασία -40°C to +70°C.	NAI		
Κλάση προστασίας έναντι σκόνης και νερού IP55.	NAI		
Κατανάλωση έως 10W.	NAI		
Προειδοποιητικά φωτιστικά σώματα επί ιστού			
Δήλωση Συμμόρφωσης (CE).	NAI		
Συμμόρφωση με το πρότυπο EN12352 / L2H.	NAI		
Τροφοδοσία 12V/24V.	NAI		
Διάμετρος φωτιστικού σώματος 88mm.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Κατανάλωση έως 5W.	ΝΑΙ		
Ένταση Φωτεινότητας 100cd.	ΝΑΙ		
Προστασία έναντι σκόνης και νερού κλάσης IP67.	ΝΑΙ		
Αισθητήρας μικροκυματικής τεχνολογίας (ραντάρ)			
Δήλωση Συμμόρφωσης (CE)	ΝΑΙ		
Τροφοδοσία ρεύματος 12V	ΝΑΙ		
Εύρος ανίχνευσης 140μ (επιβατικού οχήματος)	ΝΑΙ		
Λειτουργία σε θερμοκρασία -40°C έως +85°C	ΝΑΙ		
Δυνατότητα καταμέτρησης κίνησης, ταξινόμησης οχημάτων σε 6 κατηγορίες και υπολογισμού μέσης ταχύτητας οχήματος	ΝΑΙ		
Κατηγοριοποίηση οχημάτων (ποδήλατο, μηχανάκι, επιβατικό αυτοκίνητο, φορτηγό/λεωφορείο, φορτηγό μεγάλου μήκους κλπ)	ΝΑΙ		
Συχνότητα λειτουργίας ραντάρ 24GHz	ΝΑΙ		
Μάτια Γάτας LED			
Δήλωση Συμμόρφωσης (CE).	ΝΑΙ		
Υλικό κατασκευής: Κάτω μέρος από αλουμίνιο, Επάνω μέρος από ανοξείδωτο χάλυβα και πουκαρβονικό καπάκι.	ΝΑΙ		
Ενδεικτικές διαστάσεις 160mm x 100mm.	ΝΑΙ		
Μηχανική Αντοχή τουλάχιστον 100tn.	ΝΑΙ		
Προστασία έναντι σκόνης και νερού κλάσης IP68.	ΝΑΙ		
Θα διαθέτουν 8 στοιχεία LED, κίτρινου χρώματος, ανά μονάδα.	ΝΑΙ		
Γωνία θέασης στοιχείων LED 15°.	ΝΑΙ		
Λειτουργία σε θερμοκρασία -25°C έως +80°C.	ΝΑΙ		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		

Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		
---	-----	--	--

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας(ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 18 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΔΡΑΣΗ 9: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικές λειτουργικές απαιτήσεις			
Η πλατφόρμα θα είναι προσβάσιμη μέσω web interface πλήρως συμβατό τουλάχιστον με Chrome και Firefox, με χρήση πρωτοκόλλου HTTPS.	NAI		
Παρουσίαση των συσκευών και των μετρήσεων τους σε: α) χωροταξική δενδρική δομή: site(campus) / κτίρια / χώροι και β) ελεύθερη δομή βάσει ομαδοποίησης από το χρήστη.	NAI		
Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να ορίσει εάν το απεικονιζόμενο αποτέλεσμα σε ένα Widget, θα είναι άθροισμα ή μέσος όρος.	NAI		
Στη δημιουργία των Widget, ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει είτε συγκεκριμένες ιδιότητες, συγκεκριμένων συσκευών (όχι απαραίτητα ομοειδής), είτε συγκεκριμένες ιδιότητες ομάδας συσκευών, για να χρησιμοποιήσει ή τα πρωτογενή δεδομένα ή τα μετασχηματιζόμενα, αποτέλεσμα μαθηματικής συνάρτησης ή λογικής συνθήκης, που έχει επιλέξει.	NAI		
Όλα τα παραγόμενα αποτελέσματα να είναι δυνατόν να εξαχθούν σε μορφή αρχείων xls, csv.	NAI		
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του εξοπλισμού συλλογής δεδομένων.	NAI		
Να διαθέτει κατάλληλο λογισμικό για τη συλλογή δεδομένων από IoT συσκευές ανεξαρτήτως πρωτοκόλλου.	NAI		
Το λογισμικό του εξοπλισμού να υποστηρίζει τα πρωτόκολλα MQTT, HTTP, FTP.	NAI		
Τόσο το λογισμικό όσο και οι άδειες χρήσης του εξοπλισμού θα παρασχεθούν για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 5 ετών.	NAI		
Προδιαγραφές λογισμικού			
Μηχανισμοί ασφάλειας για την πρόσβαση στο Web interface.e	Να αναφερθούν		
Διαφοροποιημένα ως προς τα δικαιώματα επίπεδα χρηστών / διαχειριστών (π.χ. με δυνατότητα α) μόνο για προβολή μετρήσεων και στατιστικών συγκεκριμένου κτιρίου, β) μόνο για προβολή όλων των μετρήσεων, στατιστικών, αποτελεσμάτων αναφορών και alarms και γ) για δημιουργία αναφορών και παραμετροποίηση alarms).	≥ 5		
Δυνατότητα ορισμού πλήθους χρηστών και διαχειριστών.	Απεριόριστοι Χρήστες		
Δημιουργία Widget από το χρήστη (εφ' όσον έχει τα δικαιώματα), με ελεύθερη επιλογή του τρόπου απεικόνισης της πληροφορίας, από έτοιμη βιβλιοθήκη γραφημάτων (Πίτα, Μπάρες, Κείμενο κ.λ.π).	Να αναφερθούν		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η παραγόμενη απεικόνιση στο Widget θα πρέπει να υποστηρίζει: τα πρωτογενή δεδομένα και τα μετασχηματισμένα δεδομένα όπου την επιλογή των δεδομένων προς απεικόνιση εντός του Widget, θα πρέπει να την κάνει ο χρήστης, με drag & Drop.	NAI		
Στην περίπτωση Widget γραφημάτων, θα πρέπει να υποστηρίζονται πολλαπλοί άξονες, για την απεικόνιση διαφορετικών κλιμάκων (π.χ θερμοκρασία και Κατανάλωση).	NAI		
Σε περίπτωση μετασχηματιζόμενης πληροφορίας σε ένα Widget, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα χρήσης μαθηματικών συναρτήσεων και λογικών συνθηκών, από βιβλιοθήκη που διαθέτει η πλατφόρμα.	Να αναφερθούν οι συναρτήσεις που υποστηρίζονται		
Διασύνδεση με εφαρμογές τρίτων μέσω API.	NAI		
Δημιουργία DASHBOARD από το χρήστη με τα κατάλληλα δικαιώματα.	NAI		
Δυνατότητα διαμοιρασμού (Share) Dashboard, μεταξύ των χρηστών.	NAI		
Δυνατότητα εξαγωγής Dashboard σε αρχείο PDF.	NAI		
Εξαγωγή δεδομένων (πρωτογενών και μετασχηματιζόμενων) που περιέχονται σε ένα Dashboard, σε μορφή αρχείου xls.	NAI		
Η πλατφόρμα πρέπει να έχει υποσύστημα δημιουργίας αναφορών.	NAI		
Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να συνδέσει οποιοδήποτε Dashboard έχει δημιουργήσει, με το υποσύστημα Αναφορών.	NAI		
Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να ορίσει μέσω του υποσυστήματος αναφορών: α)Τους παραλήπτες και β)Την περιοδικότητα αποστολής των αναφορών.	NAI		
Σε περίπτωση μετασχηματιζόμενης πληροφορίας, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα χρήσης μαθηματικών συναρτήσεων και λογικών συνθηκών, από βιβλιοθήκη που διαθέτει η πλατφόρμα.	NAI		
Ο διαχειριστής του συστήματος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα ορισμού των παραληπτών, για κάθε περίπτωση που το σύστημα στέλνει Alert.	NAI		
Κάθε Alert θα πρέπει να καταγράφεται στο σύστημα.	NAI		
Δυνατότητα αποστολής των alerts με e-mail.	NAI		
Η πλατφόρμα πρέπει να διαθέτει υποσύστημα Data Analytics για την περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων.	NAI		
Θα πρέπει να υποστηρίζεται Regression τουλάχιστον 1 ^{ου} και 2 ^{ου} βαθμού.	Να αναφερθεί		
Το υποσύστημα να διαθέτει δυνατότητα απεικόνισης των αναλύσεων σε δυσδιάστατα γραφήματα ή τρισδιάστατα γραφήματα και σε μορφή πίνακα.	NAI		
Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει υποσύστημα Ειδοποιήσεων.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η δημιουργία ειδοποιήσεων(Alert) θα πρέπει να ορίζεται από το χρήστη και να αφορά σε πρωτογενή δεδομένα και σε μετασχηματισμένα δεδομένα.	NAI		
Συσκευή ανάγνωσης μετρήσεων ηλεκτρικής ενέργειας			
Μετρούμενα ηλεκτρικά μεγέθη: τάση, συχνότητα, ένταση, αρμονικές ρεύματος, ισχύς και ενέργεια (φαινόμενη, ενεργή και άεργη).	NAI		
Να διαθέτει 3 εισόδους ρεύματος και 4 εισόδους τάσης μέσω μετασχηματιστή 1Α και 5Α.	NAI		
Τριφασικό κύκλωμα – 4 αγωγών (L-N/L-L) με στοιχεία L-N = 80 - 277V AC, L-L = 80 .. 480V AC.	NAI		
Ρυθμός δειγματοληψίας 8KHz.	NAI		
Εύρος συχνότητας 45 Hz to 65 Hz (αυτόματη προσαρμογή).	NAI		
Μέτρηση αρμονικών 1η-15η.	NAI		
Θύρα επικοινωνίας: RS485.	NAI		
Πρωτόκολλο επικοινωνίας Q Modbus RTU.	NAI		
Να διαθέτει μια ψηφιακή έξοδο τουλάχιστον.	NAI		
Συσκευή ανάγνωσης μετρήσεων πετρελαίου			
Ο αισθητήρας στάθμης θα πρέπει να χρησιμοποιεί τεχνολογία υπέρυθρων.	NAI		
Θα πρέπει να διαθέτει μπαταρία με διάρκεια τουλάχιστον 10 ετών.	Να αναφερθεί τύπος και μοντέλο		
Να διαθέτει ενσωματωμένο αυτόνομο σύστημα μετάδοσης των μετρήσεων.	NAI		
Το σύστημα μετάδοσης θα πρέπει να υποστηρίζει πρωτόκολλο επικοινωνίας NBIoT ή LoraWAN.	NAI		
Ελεγκτής gateway			
Να προστατεύεται το λογισμικό του με Κωδικό Ασφαλείας (Password).	NAI		
Να διαθέτει μνήμη για την αποθήκευση των μετρήσεων, πέραν της RAM, τουλάχιστον 32GB.	NAI		
Να διαθέτει επεξεργαστή με τουλάχιστον 4 πυρήνες.	Να αναφερθεί πλήθος πυρήνων		
Να διαθέτει τουλάχιστον 1 GB RAM.	Να αναφερθεί		
Να διαθέτει θύρα GIGABIT Ethernet.	NAI		
Να μπορεί να συνδεθεί σε δίκτυα 2.4GHz & 5.0GHz IEEE802.11ac.	NAI		
Να διαθέτει τουλάχιστον μία θύρα USB.	Να αναφερθεί πλήθος		
Να μπορεί να λειτουργεί σε συνθήκες από 0° έως 50° C.	NAI		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	NAI		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	NAI		
Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	NAI		

Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		
---	-----	--	--

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας(ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 18 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΔΡΑΣΗ 10: Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικές λειτουργικές απαιτήσεις			
Η πλατφόρμα θα είναι προσβάσιμη μέσω web interface πλήρως συμβατό τουλάχιστον με Chrome και Firefox, με χρήση πρωτοκόλλου HTTPS.	ΝΑΙ		
Παρουσίαση των συσκευών και των μετρήσεών τους σε: α) χωροταξική δενδρική δομή: site(campus) / κτίρια / χώροι και β) ελεύθερη δομή βάσει ομαδοποίησης από το χρήστη.	ΝΑΙ		
Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να ορίσει εάν το εικονιζόμενο αποτέλεσμα σε ένα Widget, θα είναι άθροισμα ή μέσος όρος.	ΝΑΙ		
Στη δημιουργία των Widget, ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει είτε συγκεκριμένες ιδιότητες, συγκεκριμένων συσκευών (όχι απαραίτητα ομοειδής), είτε συγκεκριμένες ιδιότητες ομάδας συσκευών, για να χρησιμοποιήσει ή τα πρωτογενή δεδομένα ή τα μετασχηματιζόμενα, αποτέλεσμα μαθηματικής συνάρτησης ή λογικής συνθήκης, που έχει επιλέξει.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα εξαγωγής Dashboard σε αρχείο PDF.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του εξοπλισμού συλλογής δεδομένων.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει κατάλληλο λογισμικό για τη συλλογή δεδομένων από IoT συσκευές ανεξαρτήτως πρωτοκόλλου.	ΝΑΙ		
Το λογισμικό του εξοπλισμού να υποστηρίζει τα πρωτόκολλα MQTT, HTTP, FTP.	ΝΑΙ		
Τόσο το λογισμικό όσο και οι άδειες χρήσης του εξοπλισμού θα παρασχεθούν για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 5 ετών.	ΝΑΙ		
Η πλατφόρμα πρέπει να έχει υποσύστημα δημιουργίας αναφορών.	ΝΑΙ		
Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να συνδέσει οποιοδήποτε Dashboard έχει δημιουργήσει, με το υποσύστημα Αναφορών..	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να ορίσει μέσω του υποσυστήματος αναφορών: • Τους παραλήπτες. • Την περιοδικότητα αποστολής των αναφορών	NAI		
Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει υποσύστημα Ειδοποιήσεων.	NAI		
Προδιαγραφές λογισμικού			
Μηχανισμοί ασφάλειας για την πρόσβαση στο Web interface.	Να αναφερθούν		
Διαφοροποιημένα ως προς τα δικαιώματα επίπεδα χρηστών / διαχειριστών (π.χ. με δυνατότητα α) μόνο για προβολή μετρήσεων και στατιστικών συγκεκριμένου κτιρίου, β) μόνο για προβολή όλων των μετρήσεων, στατιστικών, αποτελεσμάτων αναφορών και alarms και γ) για δημιουργία αναφορών και παραμετροποίηση alarms).	≥ 5		
Δυνατότητα ορισμού πλήθους χρηστών και διαχειριστών.	Απεριόριστοι Χρήστες		
Δημιουργία Widget από το χρήστη (εφ' όσον έχει τα δικαιώματα), με ελεύθερη επιλογή του τρόπου απεικόνισης της πληροφορίας, από έτοιμη βιβλιοθήκη γραφημάτων (Πίτα, Μπάρες, Κείμενο κ.λ.π).	Να αναφερθούν		
Η παραγόμενη απεικόνιση στο Widget θα πρέπει να υποστηρίζει: τα πρωτογενή δεδομένα και τα μετασχηματισμένα δεδομένα όπου την επιλογή των δεδομένων προς απεικόνιση εντός του Widget, θα πρέπει να την κάνει ο χρήστης, με drag & Drop.	NAI		
Στην περίπτωση Widget γραφημάτων, θα πρέπει να υποστηρίζονται πολλαπλοί άξονες, για την απεικόνιση διαφορετικών κλιμάκων (π.χ θερμοκρασία και Κατανάλωση).	NAI		
Σε περίπτωση μετασχηματιζόμενης πληροφορίας σε ένα Widget, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα χρήσης μαθηματικών συναρτήσεων και λογικών συνθηκών, από βιβλιοθήκη που διαθέτει η πλατφόρμα.	Να αναφερθούν οι συναρτήσεις που υποστηρίζονται		
Διασύνδεση με εφαρμογές τρίτων μέσω API.	NAI		
Δημιουργία DASHBOARD από το χρήστη με τα κατάλληλα δικαιώματα.	NAI		
Δυνατότητα διαμοιρασμού (Share) Dashboard, μεταξύ των χρηστών.	NAI		
Δυνατότητα εξαγωγής Dashboard σε αρχείο PDF.	NAI		
Εξαγωγή δεδομένων (πρωτογενών και μετασχηματιζόμενων) που περιέχονται σε ένα Dashboard, σε μορφή αρχείου xls.	NAI		
Σε περίπτωση μετασχηματιζόμενης πληροφορίας, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα χρήσης μαθηματικών συναρτήσεων και λογικών συνθηκών, από βιβλιοθήκη που διαθέτει η πλατφόρμα.	NAI		
Ο διαχειριστής του συστήματος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα ορισμού των παραληπτών, για κάθε περίπτωση που το σύστημα στέλνει Alert.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Κάθε Alert θα πρέπει να καταγράφεται στο σύστημα.	NAI		
Δυνατότητα αποστολής των alerts με e-mail.	NAI		
Η πλατφόρμα πρέπει να διαθέτει υποσύστημα Data Analytics για την περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων.	NAI		
Θα πρέπει να υποστηρίζεται Regression τουλάχιστον 1 ^{ου} και 2 ^{ου} βαθμού.	Να αναφερθεί		
Το υποσύστημα να διαθέτει δυνατότητα απεικόνισης των αναλύσεων σε δυσδιάστατα γραφήματα ή τρισδιάστατα γραφήματα και σε μορφή πίνακα.	NAI		
Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει υποσύστημα Ειδοποιήσεων.	NAI		
Η δημιουργία ειδοποιήσεων(Alert) θα πρέπει να ορίζεται από το χρήστη και να αφορά σε πρωτογενή δεδομένα και σε μετασχηματισμένα δεδομένα.	NAI		
Έξυπνη συσκευή - ελεγκτής (switch controller)			
Χωνευτός διακόπτης ελέγχου 2 γραμμών φωτισμού με τροφοδοσία από 110-220V (περίπου).	NAI		
Ονομαστικό ρεύμα φορτίου 13A για κάθε έξοδο και συνολικά 16A.	NAI		
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας 0 έως 35° C.	NAI		
Πρωτόκολλο επικοινωνίας Z-Wave (της σειράς 500).	NAI		
Μέγιστη μετάδοση ισχύος +6dbm.	NAI		
Θα έχει δυνατότητα ελέγχου: - Φωτισμού led. - Λαμπτήρων φθορισμού, πυρακτώσεως ή αλογόνου. Σιδηρομαγνητικών μετασχηματιστών λαμπτήρων αλογόνου (LV).	NAI		
Θα δίνετε να τοποθετηθεί σε χωνευτό κουτί διαμέτρου 60 χιλ με βάθος ≥ 40.	NAI		
Θα φέρει ενσωματωμένο δακτύλιο LED η λειτουργία του οποίου θα τροποποιείται από το λογισμικό.	NAI		
Θα φέρει ικανότητα παρακολούθησης ενεργούς ισχύος και καταγραφή της κατανάλωσης ενέργειας των γραμμών φωτισμού που έχουν συνδεθεί.	NAI		
Θα διαθέτει λειτουργίες ασφάλειας δικτύου Z-Wave: S0 με κρυπτογράφηση AES-128 και S2 Authenticated με κρυπτογράφηση που βασίζεται σε PRNG.	NAI		
Θα μπορεί να λειτουργεί και σας επαναλήπτης (repeater) του σήματος Z-wave	NAI		
Υποχρεωτική απαίτηση προσκόμισης δήλωσης συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά : ▪ RoHS 2011/65/EU, ▪ RoHS 2015/863/EU, ▪ RED 2014/53/EU, ▪ EN 60669-1:2018, ▪ EN 60669-2-1:2004 + A1:2009, EN 60669-1:2004/A12:2010, ▪ EN 60669-2-5:2016, ▪ EN 62479:2010,	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
- Draft ETSI EN 301 489-3 V3.2.1, ETSI EN 301 489-3 V3.1.1, - ETSI EN 300 220-2 V3.2.1(2018-06).			
Ελεγκτής (controller) σημάτων κατάστασης			
Τοπικός ελεγκτής με επιτραπέζια τοποθέτηση με κατανάλωση ενέργειας ≤35W.	NAI		
Θε διαθέτει δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Z-Wave (500 series), ETHERNET, Wi-Fi 2.4 GHz & 5 GHz (802.11 b/g/n/a/ac), 433 Mhz, 868 Mhz.	NAI		
Θα διαθέτει Web based περιβάλλον παραμετροποίησης με τεχνολογία HTML 5.	NAI		
Θα φέρει επεξεργαστή: Quad-core Arm Cortex A53 (1.2GHz) με μνήμη συστήματος 2GB τεχνολογίας LPDDR3 και επιπρόσθετα μνήμη FLASH 8Gb τεχνολογίας Emmc.	NAI		
Θα διαθέτει θύρα GIGABIT Ethernet RJ45.	NAI		
Να διαθέτει τουλάχιστον μία θύρα USB.	NAI		
Υποχρεωτική απαίτηση προσκόμισης δήλωσης συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά: - RoHS 2011/65/EU, - RoHS 2015/863/EU, - RED 2014/53/EU, - EN 62368-1:2014, EN 62368-1:2014:A11:2017, - EN 62479:2010, - ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019, - ETSI EN 301 489-17 V3.1.1:2017, - ETSI EN 301 893 V2.1.1:2017, - ETSI EN 300 220-2 V3.2.1:2018, - ETSI EN 300 328 V2.2.2:2019.	NAI		
Να μπορεί να λειτουργεί σε συνθήκες από 0° έως 40° C.	NAI		
Ελεγκτής (router controller) μετάδοσης εντολών			
Να προστατεύεται το λογισμικό του με Κωδικό Ασφαλείας (Password).	NAI		
Να διαθέτει μνήμη για την αποθήκευση των μετρήσεων, πέραν της RAM, τουλάχιστον 32GB..	NAI		
Να διαθέτει επεξεργαστή με τουλάχιστον 4 πυρήνες.	Να αναφερθεί πλήθος πυρήνων		
Να διαθέτει τουλάχιστον 1 GB RAM.	Να αναφερθεί		
Να διαθέτει θύρα GIGABIT Ethernet.	NAI		
Να μπορεί να συνδεθεί σε δίκτυα 2.4GHz & 5.0GHz IEEE802.11ac.	NAI		
Να διαθέτει τουλάχιστον μία θύρα USB..	Να αναφερθεί πλήθος		
Να μπορεί να λειτουργεί σε συνθήκες από 0° έως 50° C.	NAI		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	NAI		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	NAI		

Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας(ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <=18 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΔΡΑΣΗ 12: Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το Π.Σ καλύπτει πλήρως τη διαχείριση ταφών, εκταφών, οστεοφυλακίων, παρατάσεων, χρεώσεων κ.λ.π, του δημοτικού κοιμητηρίου.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ παρέχει τη χωρική απεικόνιση της πληροφορίας σε ψηφιακό χάρτη.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει τη δυνατότητα διαχείρισης θέσεων.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ επιτρέπει την προσθήκη νέων εγγράφων και αρχειοθέτηση για κάθε τύπο δεδομένων.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ επιτρέπει την γεωχωρική αποτύπωση κοιμητηρίου.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ επιτρέπει ειδικές και γενικές αναζητήσεις με διάφορα κριτήρια (χρονικό διάστημα, αλφαβητικά, κλπ), δυναμικές αναζητήσεις πληροφοριών με διάφορα κλειδιά είτε από τη βάση δεδομένων.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει λίστα ενεργειών που αναφέρει όλες τις κινήσεις των χρηστών (ταφές, εκταφές, μεταφορές).	ΝΑΙ		
Στη προσφορά προσφέρεται ψηφιοποίηση κατ' ελάχιστον του 5% των τηρούμενων φακέλων.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει δυνατότητα διαχείρισης περισσότερων κοιμητηρίων με διαφορετική χωρική διάταξη και διαφορετικές προσφερόμενες υπηρεσίες.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει δυνατότητα πλοήγησης από το χώρο στην ιστορικότητα των θανόντων, στις χρεώσεις του χώρου ιστορικά στις ημερολογιακές παρατηρήσεις και στα ψηφιακά έγγραφα.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει δυνατότητα δημιουργίας εκκρεμοτήτων και ραντεβού για εκταφή.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει δυνατότητα εκτέλεσης ραντεβού εκταφής και μετατροπή σε χρέωση.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει διαχείριση εγγράφων στην καρτέλα του θανόντα με απαραίτητα έγγραφα, όπως ληξιαρχική πράξη θανάτου, κ.α.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει δυνατότητα αναζήτησης στην απεικόνιση του τοπογραφικού, καθώς και εργαλείων	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
πλοήγησης και επιλογής στο χάρτη, zoom in, zoom out κ.λ.π.			
Το Π.Σ προσφέρει δυνατότητα δημιουργίας καταλόγων και βεβαιωτικών σημειωμάτων στην εφαρμογή Οικονομικής Διαχείρισης που είναι εγκατεστημένη στο Δήμο (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.).	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει δυνατότητα δημιουργίας βεβαιωτικού σημειώματος και απόδειξη είσπραξης στην υπάρχουσα οικονομική διαχείριση του οργανισμού.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ προσφέρει δυνατότητα δημιουργίας μετασχηματισμού χρεώσεων σε χρηματικό κατάλογο και σε πράξεις ειδοποιητηρίου είσπραξης στην υπάρχουσα οικονομική διαχείριση του οργανισμού.	ΝΑΙ		
Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ			
Αυτοματοποιημένη διαδικασία δημιουργίας χρηματικών καταλόγων μέσω της κατάλληλης διασύνδεσης με την Εφαρμογή Οικονομικής Διαχείρισης η οποία είναι εγκατεστημένο στον οργανισμό.	ΝΑΙ		
Εκτύπωση καταλόγων και ειδοποιητηρίων ανά περίπτωση μέσω της κατάλληλης διασύνδεσης με την Εφαρμογή Οικονομικής Διαχείρισης η οποία είναι εγκατεστημένο στον οργανισμό.	ΝΑΙ		
ΛΟΙΠΑ			
Το σύστημα θα λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (web-based).	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα μπορεί να λειτουργήσει με περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων ανοικτού λογισμικού (Database independent), όπως με MySQL, PostgreSQL, κ.α.	ΝΑΙ		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-------------	----------	----------	-----------

			ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας(ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 18 μήνες	ΝΑΙ		

Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		
---	-----	--	--

ΔΡΑΣΗ 17: Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις			
Δυνατότητα υποστήριξης ομαδικών και ατομικών Ετικετών (Tags) σε όλες τις εργασίες και αρχεία	ΝΑΙ		
Δυνατότητα υποστήριξης ψηφιακής υπογραφής από Cloud με αυτόματο τρόπο μέσα από το περιβάλλον Web της εφαρμογής	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Συστήματος πολλαπλής χρέωσης	ΝΑΙ		
Πρωτοκόλληση email Περιγράψτε τον τρόπο συνεργασίας με τα υπάρχοντα λογισμικά του Δήμου	ΝΑΙ		
Αρχειοθέτηση εργασιών με δυνατότητα πλήρης ταξινόμησης και αυτόματης απόδοσης ετικετών για εύκολη ανεύρεση	ΝΑΙ		
Εσωτερική στάμπα με αριθμό εργασίας	ΝΑΙ		
Μοναδικός 15bit αριθμός παραπομπής εγγράφου προσβάσιμος από φυλλομετρητή (browser)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αυτόματης διασύνδεσης των εγγράφων με τα αντίστοιχα Πρωτόκολλα, εφόσον υπάρχουν Περιγράψτε τον τρόπο συνεργασίας με τα υπάρχοντα λογισμικά του Δήμου	ΝΑΙ		
Δυνατότητα παραγωγής προτύπων, αυτοματοποιημένων ροών εργασιών και αιτημάτων από το διαχειριστικό περιβάλλον της εφαρμογής	ΝΑΙ		
Δυνατότητα χρήσης λεξικών υπηρεσιών και άλλων φορέων	ΝΑΙ		
Συνεργασία με οποιοδήποτε σαρωτή για την αρχειοθέτηση των εγγράφων	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης και αποστολής εγγράφων στην ψηφιακή θυρίδα του Πολίτη Σημ.: Περιγράψτε τον τρόπο συνεργασίας με τα υπάρχοντα λογισμικά του Δήμου	ΝΑΙ		
Δυνατότητες αναζήτησης εγγράφων, με κριτήρια πολλαπλά κρίσιμα πεδία χαρακτηρισμού του εγγράφου (τίτλος, αριθμό πρωτοκόλλου, ημερομηνίες, μεταδεδομένα, κοκ.) κατά την διαδικασία πρωτοκόλλησης	ΝΑΙ		
Υποστήριξη δυνατότητας αναζήτησης σε πλήρες κείμενο, για όλα τα αποθηκευμένα έγγραφα	ΝΑΙ		
Υποστήριξη η δυνατότητας πολύ-γλωσσικής γραφής.	ΝΑΙ		
Συνεργασία με το υποσύστημα πρωτοκόλλου για τη διαχείριση- διακίνηση των εγγράφων. Περιγράψτε τον τρόπο συνεργασίας με τα υπάρχοντα λογισμικά του Δήμου	ΝΑΙ		
Παρακολούθηση των εσωτερικών υποθέσεων της υπηρεσίας (case management)	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη δυναμικής δημιουργίας ομάδων χρηστών («κύκλοι»)	NAI		
Υποστήριξη πολλαπλών χρεώσεων και παρακολούθηση αυτών	NAI		
Όλοι οι Χρηστές της Εφαρμογή παρακολούθησης υποθέσεων να έχουν την δυνατότητα να δημιουργήσουν μια ροή εργασίας με πολλαπλούς αποδεκτές όπως ακριβώς στο πρωτόκολλο χωρίς όμως αριθμό πρωτοκόλλου και όταν υλοποιηθεί όλος ο κύκλος της εργασίας από τους εμπλεκόμενους να μπορεί να παίρνει αυτόματα πρωτόκολλο.	NAI		
Δυνατότητα εκτέλεσης ολόκληρου του λογισμικού σε όλα τα γνωστά Λειτουργικά Συστήματα	NAI		
Δυνατότητα ανταλλαγής μηνυμάτων μεταξύ των εμπλεκόμενων και ιστορικό αυτών ανά διαδικασία	NAI		
Δυνατότητα παρουσίασης όλου του ιστορικού (επισυναπτόμενα αρχεία, χρεώσεις, μηνύματα) σε μια μοναδική καρτέλα	NAI		
Παρακολούθηση και καταγραφή της κυκλοφορίας όλων των εγγράφων εντός του φορέα με βάση αριθμό πρωτοκόλλου, ημερολογιακά κριτήρια (χρονικά διαστήματα), στοιχεία χρέωσης (υπάλληλος, τμήμα) ή κατάσταση εγγράφου	NAI		
Δυνατότητα εξαγωγή αναφορών και στατιστικών κίνησης εγγράφων σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή.	NAI		
Tagging system για όλα τα αρχεία - έγγραφα να υπάρχει ώστε το κάθε αρχείο να συνοδεύετε αυτόματα από τα βασικά metadata που απορρέουν από την δημιουργία του αιτήματος αλλά και ο χρήστης να έχει την δυνατότητα να ορίζει καινούργια tag	NAI		
Αναζήτηση εγγράφων με χρήση φίλτρων, ορίζοντας πολλαπλά κριτήρια επιλογής	NAI		
Δυνατότητα εντοπισμού του ιστορικού ενός εγγράφου, όπου εντοπίζονται αναδρομικά σχετικά έγγραφα που προηγήθηκαν ή ακολούθησαν ένα έγγραφο.	NAI		
Οργάνωση εργασιών σε υποθέσεις (cases)	NAI		
Δημιουργία και διαχείριση υποθέσεων (cases)	NAI		
Εξουσιοδοτημένη πρόσβαση χρηστών	NAI		
Δυνατότητα διαβάθμισης των εγγράφων	NAI		
Δυνατότητες διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας με τρίτα συστήματα μέσω υποστήριξης ανοικτών προτύπων (web services) που θα επιτρέπουν την ανταλλαγή δεδομένων με τρίτες εφαρμογές (διεπαφές SOAP και XML-RPC)	NAI		
Δυνατότητα συνεργασίας με API για την ανταλλαγή δεδομένων	NAI		
Υποστήριξη απεριόριστου αριθμού χρηστών χωρίς να απαιτούνται άδειες χρήσης	NAI		
Υποστήριξη υπηρεσιών SSO	NAI		
Υποστήριξη ηλεκτρονικής υπογραφής κατά το πρότυπο ΕΡΜΗΣ.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη σύνδεσης με OpenIdp για την ταυτοποίηση και διαβάθμιση των χρηστών με την χρήση Unix ή NT/LM samba passwords. Επιπλέον οι χρήστες της εφαρμογής θα πρέπει να είναι απεριόριστοι χωρίς κάποιο περιορισμό ταυτόχρονης ή συνολικής χρήσης	ΝΑΙ		
Παροχή απεριόριστων χρηστών	ΝΑΙ		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας(ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 18 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΔΡΑΣΗ 23: Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ψηφιοποίηση και συλλογή δεδομένων.	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι.	ΝΑΙ		
Παραδοτέα αρχεία PDF ανά έγγραφο.	ΝΑΙ		
Οπτική ανάλυση (Optical Resolution) σε dpi (ή ppi).	≥ 200		
Δυνατότητα επίπεδης σάρωσης όπου απαιτείται..	ΝΑΙ		
Δυνατότητα σάρωσης σε 256 διαβαθμίσεις του γκρι (8 bit -grayscale).	ΝΑΙ		
Λογισμικό επεξεργασίας των σαρωμένων σελίδων με δυνατότητες:			
Ευθυγράμμιση, δηλαδή αφαίρεση κλίσης της σαρωμένης σελίδας (Deskew).	ΝΑΙ		
Αφαίρεση λευκών σελίδων.	ΝΑΙ		
Αφαίρεση θορύβου.	ΝΑΙ		
Άλλες δυνατότητες.	Να αναφερθούν		
Άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά ή δυνατότητες ή παροχές.	Να αναφερθούν		
Δειγματοληπτικοί έλεγχοι των ψηφιοποιημένων εγγράφων σε Ποσοστό Ποιότητας 99,5% .	ΝΑΙ		
Γενικές απαιτήσεις Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων και Εισαγωγή ψηφιοποιημένων εγγράφων			

Δυνατότητα προσθήκης νέων δικαιολογητικών στους φακέλους.	NAI		
Πολυκαναλική πρόσβαση μέσω web browser και Mobile App, ή μέσα από τις επιφάνειες εργασίας των χρηστών οι οποίοι έχουν διαβαθμισμένη πρόσβαση στο σύστημα και χρησιμοποιούν κλασσικές εφαρμογές γραφείου.	NAI		
Θα πρέπει να παρέχονται επίσης μηχανισμοί όπως ο έλεγχος εκδόσεων των εγγράφων, το κλείδωμα αρχείων, η αναζήτηση σε ελεύθερο κείμενο με χρήση τα μεταδεδομένα των εγγράφων, είτε αυτά είναι ενεργά έγγραφα (MS Word, Writer, Calc, έγγραφα ή υπολογιστικά φύλλα μορφής PDF, κ.α.) είτε αυτά είναι έγγραφα που προέρχονται από σάρωση και έχουν δεικτοδοτηθεί.	NAI		
Η πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων του Αναδόχου θα πρέπει να διαθέτει ολοκληρωμένη λύση Open XDR (Extended Detection & Response) με χαρακτηριστικά και λειτουργίες Next Gen SOC			
Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία SIEM και θα μπορεί να αναπτυχθεί σε όλα τα περιβάλλοντα για να παρέχει διάχυτη ορατότητα. Η τεχνολογία θα πρέπει να συλλέγει και να συσχετίζει όλους άλλης τύπους δεδομένων, άλλης κυκλοφορία δικτύου (NTA), αρχεία καταγραφής, εντολές διακομιστή, διεργασίες, εφαρμογές, πληροφορίες χρήστη, αρχεία κ.λπ. αυτοματοποιημένα έτσι ώστε το προσωπικό ασφαλείας να μπορεί να λειτουργεί πιο αποτελεσματικά.	NAI		
Προκειμένου να διασφαλιστεί η λεπτομερής ανάλυση των δειγμάτων, προσδιορίζοντας άγνωστες επιθέσεις 0-day (zero-day attacks), η μηχανή ανάλυσης πρέπει να είναι σε θέση να αναπαραγάγει την εκτέλεση κακόβουλου λογισμικού σε έναν εξομοιωτή μηχανής που αναπαραγάγει ένα εικονικό υλικό, συμπεριλαμβανομένης μιας προσομοιωμένης CPU (Sandboxing) . Η προσομοιωμένη CPU θα πρέπει να εκτελεί προσομοίωση κώδικα σε επίπεδο επεξεργαστή, δηλαδή θα πρέπει να εκτελεί απευθείας τον κακόβουλο κώδικα, ο οποίος, ως εκ τούτου, δεν θα πρέπει να εκτελείται στην φυσική CPU, δηλαδή την κεντρική CPU του προσομοιωμένου συστήματος.	NAI		
Το προστατευμένο περιβάλλον (sandbox) να βασίζεται στην πλήρη εξομοίωση του συστήματος και να ανιχνεύει επιθέσεις πολλαπλών σταδίων (multi-stage attack) όπου η εκμετάλλευση χωρίζεται σε πολλαπλά αντικείμενα.	NAI		
Το σύστημα θα παρέχει προηγμένες δυνατότητες συσχέτισης για τον εντοπισμό περιστατικών ασφαλείας όπως: - Επιθέσεις DDOS (SYN Flood), - Κρούσμα σκουληκιών (worms), - Σάρωση θύρας, - Έγχυση SQL, - Βίαιη επίθεση στην υποδομή (Brute Force).	NAI		
Το σύστημα θα χρησιμοποιεί αλγόριθμους που βασίζονται στη μηχανική μάθηση.	NAI		
Οι Sensors θα πρέπει να υποστηρίζουν ταχύτητα διασύνδεσης δικτύου 1Gbps, 10Gbps.	NAI		

Το σύστημα να έχει τη δυνατότητα να αναγνωρίζει τα γεγονότα ως μέρος μιας ροής εργασίας (workflow).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να ενσωματώνεται με τουλάχιστον πέντε ανοιχτές πηγές πληροφοριών για απειλές (Open Source Threat Intelligence).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει απόλυτη προστασία από επιθέσεις APT μέσω δικτύου και web.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει ειδοποιήσεις συμβάντος (event notification) σε μορφή JSON.	NAI		
Υποστήριξη δημιουργίας ψηφιακών μαθημάτων			
Υποστήριξη ιεραρχικής δομής ψηφιακού βιβλίου με οργάνωση σε ενότητες και υποενότητες.	NAI		
Ιεραρχική δομή ορατή κατά την επεξεργασία και σύνταξη του περιεχομένου με δυνατότητα άμεσης μετακίνησης και αναδιοργάνωσης ολοκληρών κεφαλαίων με απλό drag-n-drop αναδιάταξης των επικεφαλίδων.	NAI		
Δυνατότητα επεξεργασίας και τροποποίησης τίτλων ενότητων εύκολα χωρίς να απαιτείται διαγραφή ενότητας και εισαγωγής εκ νέου.	NAI		
Δυνατότητα παροχής σύντομων τίτλων για τα κεφάλαια, που εμφανίζονται στον δέντρο περιήγησης, σε συνδυασμό με πιο περιγραφικούς που εμφανίζονται με μετακίνηση του ποντικιού επάνω στο σύντομο τίτλο (δηλαδή σαν tooltips).	NAI		
Δυνατότητα επιλογής οποιασδήποτε ενότητας για επεξεργασία με απλή περιήγηση και επιλογή στην ιεραρχική δομή των ενότητων.	NAI		
Δυνατότητα εισαγωγής περιεχόμενου ενότητας τουλάχιστον των παρακάτω μορφών / τύπων: - μορφοποιημένη ιστοσελίδα που συντάσσεται με εργαλείο σύνταξης ενσωματωμένο της πλατφόρμας, - εξωτερική ιστοσελίδα, - video (από εξωτερικές πηγές - URL) ή από αρχείο, - Podcast (εξωτερικό URL), - πακεταρισμένο περιεχόμενο μάθησης με τη δική του εσωτερική δομή (CP - content packaged learning content) σε μορφή IMS Content Packaging, - Περιεχόμενο Wiki (με εισαγωγή ή δημιουργία με HTML editor μέσω της πλατφόρμας), ενότητας ασκήσεων.	NAI		
Δυνατότητα εισαγωγής περιεχόμενου ενός ήδη υπάρχοντος ψηφιοποιημένου τμήματος / ενότητας / κεφαλαίου που μπορεί να δημιουργήθηκε από οποιαδήποτε πλατφόρμα ή ψηφιακό εργαλείο εφόσον είναι τουλάχιστον στη μορφή SCORM 1.2.	NAI		
Δυνατότητα σύνταξης περιεχομένου με ειδικό ενσωματωμένο εργαλείο-συντάκτη που επιτρέπει τουλάχιστον την εισαγωγή: - αλληλεπιδραστικά μορφοποιημένου κειμένου (χρώμα, φόντο, γραμματοσειρά, μέγεθος, bold, italics, underlined), - εικόνων,	NAI		

• αριθμημένων ή σημειωμένων (bulleted) λιστών από κείμενο, • ήχο ή video ως ενσωματωμένο html περιεχόμενο, • επιτρέπει τον ορθογραφικό έλεγχο μέσω των plug-ins του εκάστοτε πλοηγού, • εναπόθεση (dropping) περιεχομένου που έχει γίνει copied από οποιαδήποτε τρίτη ιστοσελίδα στον συντάκτη (editor) ή ακόμη και από το Microsoft Word, με διατήρηση κάποιου είδους μορφοποίησης καθώς και των εικόνων.			
Παρουσίαση του γενικού καταλόγου όλων των μαθημάτων και των πόρων μάθησης (learning resources) για επιλογή προς επεξεργασία, με πληροφορία συγγραφέων, ημερομηνία δημιουργίας, καθώς και φίλτρα (συμπεριλαμβάνοντας τουλάχιστον στα φίλτρα εάν πρόκειται για ασκήσεις ή μαθήματα, για video ή podcast ή αρχεία word).	NAI		
Περιβάλλον δημιουργίας μαθημάτων διαθέσιμο εξολοκλήρου μέσω πλοηγού (web browser).	NAI		
Δυνατότητα ορισμού παρουσίας μαθησιακών ενοτήτων με προϋπόθεση την ολοκλήρωση από τον ωφελούμενο ενότητας ασκήσεων αλλά και με την επίτευξη συγκεκριμένης επίδοσης (με δυνατότητα εισαγωγής βαθμού βάσης) σε κάποια ενότητα ασκήσεων (με δυνατότητα επιλογής της ενότητας).			
Δυνατότητα παρουσίασης των περιεχομένων του ψηφιακού μαθήματος συνοπτικά σε διάφορα επίπεδα επικεφαλίδων ενοτήτων.	NAI		
Δυνατότητα να επιτρέπεται η βαθμολόγηση (ranking) των videos από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους με κάποιο τρόπο (πχ αριθμός, like, αστέρια).	NAI		
Δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού διάθεσης μίας ψηφιακής μαθησιακής ενότητας από / έως ημερομηνία και ώρα, συμπεριλαμβάνοντας στη δυνατότητα αυτή και τις ενότητες των ασκήσεων.	NAI		
Υποστήριξη ορολογίας			
Επεκτάσιμη ορολογία (glossary) με τη βοήθεια ενσωματωμένου αλληλεπιδραστικού εργαλείου.	NAI		
Ενεργή ορολογία με τη μετακίνηση του δείκτη του ποντικιού πάνω στη σχετική έκφραση, με αναδυόμενα παράθυρα (popups / tooltips), σε όλο το ψηφιακό μαθησιακό περιεχόμενο (εξαιρούνται οι περιπτώσεις εικόνων, βίντεο και άλλων εξωτερικών παρουσιάσεων που ενσωματώνονται) .	NAI		
Δυνατότητα προσδιορισμού συνωνύμων με άλλους όρους που ήδη έχουν εισαχθεί στην ορολογία.	NAI		
Δυνατότητα μορφοποίησης της παρουσίασης του περιεχομένου (αναλυτικής επεξήγησης) της ορολογίας (χρώμα κειμένου, χρώμα φόντου, γραμματοσειρά και μέγεθος) ξεχωριστά, ακόμη και σε κάθε όρο του καταλόγου εάν τύχει και αυτό απαιτείται, με δυνατότητα εισαγωγής κειμένου μέσω συντάκτη που επιτρέπει μορφοποίηση (όπως λίστες, υπογράμμιση, στοίχιση), καθώς και εισαγωγή	NAI		

πινάκων, αλλά και συνδέσμων σε εξωτερικές ιστοσελίδες.			
Δυνατότητα εξαγωγής ορολογίας (exporting) και χρήσης με εισαγωγή (importing) σε άλλο ψηφιακό μάθημα όπως είναι (αυτούσιο).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη διαχείρισης ομάδων χρηστών			
Ενσωματωμένη εξ ολοκλήρου μέσα στην πλατφόρμα διαχείριση χρηστών με τη δυνατότητα δημιουργίας, τροποποίησης και διαγραφής χρηστών (τόσο εκπαιδευόμενων όσο και συντακτών).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη τουλάχιστον των παρακάτω ρόλων στη δημιουργία χρηστών: • διαχειριστής συστήματος (admin), • διαχειριστής χρηστών (user manager), • ιδιοκτήτης μαθήματος (course owner) • συγγραφέας μαθήματος (course author), • συμμετέχων μαθήματος / διδασκόμενος / εκπαιδευόμενος (course participant / trainee) • διαχειριστής πόρων ψηφιακών μαθημάτων (πρόκειται για πηγές / στοιχεία κοινά σε διάφορα ψηφιακά μαθήματα), • διαχειριστής οδηγού μαθημάτων (curriculum), • διαχειριστής τράπεζας ασκήσεων (test bank), • σύμβουλος μαθήματος (course coach), • ανώνυμοι χρήστες / επισκέπτες (guests).	ΝΑΙ		
Φάκελος για τα στοιχεία του κάθε χρήστη που να μπορεί να περιλαμβάνει: • ονοματεπώνυμο, • e-mail, • τηλέφωνα επικοινωνίας, • login / user id, • password.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα τροποποίησης προνομίων πρόσβασης και ρόλων.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα τροποποίησης προνομίων πρόσβασης ανά ξεχωριστό πόρο μάθησης ή ψηφιακό μάθημα.	ΝΑΙ		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας(ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 18 μήνες	ΝΑΙ		

Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		
---	-----	--	--

ΔΡΑΣΗ 27: καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικές απαιτήσεις Λογισμικού Διαχείρισης			
Το προσφερόμενο σύστημα θα είναι ολοκληρωμένο, πλήρες και ανοιχτό με δυνατότητα προσαρμογής στις απαιτήσεις της βιβλιοθήκης.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα μπορεί να υποστηρίξει την ενσωμάτωση ψηφιακού περιεχομένου με στόχο τη διαμόρφωση μια ψηφιακής πολιτιστικής πλατφόρμας ενημέρωσης.	ΝΑΙ		
Θα μπορεί να υποστηρίξει δίκτυο βιβλιοθηκών με ενιαία διαχείριση και προβολή του υλικού. Σε πρώτη φάση η ενιαία προβολή θα αφορά το υλικό των δύο βιβλιοθηκών το Δήμου, ήτοι της Ηλιακείου Βιβλιοθήκης και της Κουνδουρείου.	ΝΑΙ		
Η διαχείριση των αναγνωστών θα γίνεται με ενιαίο τρόπο, ώστε οι πολίτες να μπορούν να δανείζονται, να τοποθετούν κρατήσεις και να επιστρέφουν το δανεισμένο υλικό σε οποιαδήποτε βιβλιοθήκη επιθυμούν με άμεση ενημέρωση (online/real time) τόσο των βάσεων δεδομένων, όσο και της ατομικής ηλεκτρονικής μερίδας τους.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα συνεργάζεται απόλυτα τόσο με το σύστημα RFID που ζητείται για τη βιβλιοθήκη όσο και με το σύστημα RFID που είναι εγκατεστημένο στην Κουνδουρείου βιβλιοθήκη.	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ RFID			
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσης του κανενός τμήματός αυτού κατά την ημερομηνία κατάθεσης των τεχνικών προσφορών, ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life.	ΝΑΙ		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας κατασκευαστή τουλάχιστον 2 ετών.	ΝΑΙ		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση CE.	ΝΑΙ		
Όλα τα στοιχεία του συστήματος πρέπει να είναι συμβατά με τα πρωτόκολλα: SIP2 και TCP/IP όπου αυτό είναι απαραίτητο για τη σωστή λειτουργία τους.	ΝΑΙ		
Το σύστημα πρέπει να είναι συμβατό με τα πρότυπα ISO 15693 και 18000-3-model 1.	ΝΑΙ		
Οι αναβαθμίσεις του Συστήματος Διαχείρισης Βιβλιοθήκης (ILS) δεν θα πρέπει να επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του RFID.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι αναβαθμίσεις στο RFID προσφερόμενο σύστημα δεν θα πρέπει να διαταράσσουν την ισχύουσα λειτουργικότητά του σε σχέση με το ILS.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να εγκατασταθεί, παραμετροποιηθεί και λειτουργήσει σε αρμονία με το προσφερόμενο λογισμικό της Βιβλιοθήκης.	NAI		
ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ			
Τα προτεινόμενο λογισμικό που θα αξιοποιηθεί για την ανάπτυξη και διαχείριση της εφαρμογής βιβλιοθήκης ών πρέπει να είναι έτοιμο, δοκιμασμένο και να ενσωματώνει σύγχρονες τεχνολογίες ανάπτυξης λογισμικού (software) πληροφοριακών συστημάτων.	NAI		
Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 5 ανεξάρτητες εγκαταστάσεις του προσφερόμενου λογισμικού στην Ελλάδα Να αναφερθούν.	NAI		
Το σύστημα να είναι Web based, να στηρίζεται σε σχεσιακή βάση δεδομένων και να παρέχει δυνατότητα πρόσβασης από τους πλέον εν χρήσει browsers.	NAI		
Πλήρης υποστήριξη του πρωτοκόλλου Z39.50 (send/receive).	NAI		
Υποστήριξη των formats Marc21, Unimarc (βιβλιοθηκονομικά).	NAI		
Να κάνει εισαγωγή - εξαγωγή αρχείων σε ISO2709 (μαζική ή κατ' επιλογή, βάσει κριτηρίων, εισαγωγή και εξαγωγή εγγραφών).	NAI		
Υποστήριξη του UTF8 (Unicode) με πλήρη κωδικοποίηση και υποστήριξη του ελληνικού αλφαβήτου, κεφαλαία/πεζά, τονούμενα ή μη, σε όλες τις λειτουργίες (καταλογογράφηση, ευρετηρίαση, αναζήτηση και εμφάνιση).	NAI		
Το Σύστημα παρέχει εκτεταμένες δυνατότητες καταλογογράφησης (κάθε κατηγορίας υλικού) με λειτουργίες καθιερωμένων αρχείων.	NAI		
Το σύστημα περιλαμβάνει υποσύστημα WebOPac.	NAI		
Πλήρως εξελληνισμένο περιβάλλον επικοινωνίας τόσο για τον τελικό χρήστη (WebOPAC) όσο και για το προσωπικό της βιβλιοθήκης (τουλάχιστον καταλογογράφηση, δανεισμός, και OPAC).	NAI		
Πολυγλωσσικό (multilingual) περιβάλλον με δυνατότητα επιλογής από το χρήστη της γλώσσας επικοινωνίας. Παράδοση με υποστήριξη τουλάχιστον της ελληνικής και αγγλικής γλώσσας.	NAI		
Το σύστημα παρέχει δυνατότητα προσαρμογής στις απαιτήσεις της βιβλιοθήκης (παραμετροποίηση) με διαφοροποίηση ανά Συλλογή αν το επιθυμεί η βιβλιοθήκη.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει δυνατότητα χειρισμού παραρτημάτων, μελών, κατηγοριών μελών, τεκμηρίων.	NAI		
Το σύστημα υποστηρίζει το πρωτόκολλο W3C (Web Content Accessibility Guidelines του W3C).	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παρέχεται ασφάλεια στην απόδοση κωδικών πρόσβασης (passwords) στο σύστημα τόσο για το προσωπικό (βιβλιοθηκονόμοι) όσο και για τους χρήστες – αναγνώστες.	NAI		
Το σύστημα συνοδεύεται από Mobile Εφαρμογή χρηστών που επιτρέπει την πρόσβαση στον Κατάλογο μέσω έξυπνων κινητών, tablets, κλπ	NAI		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ			
Το σύστημα να μπορεί να εγκατασταθεί σε έναν κεντρικό υπολογιστή με οποιοδήποτε σύγχρονο λειτουργικό σύστημα Linux, Unix, Windows server και περιβάλλον εικονικών μηχανών (Virtual machines, Cloud).	NAI		
Να μπορεί να τρέξει πάνω σε οποιοδήποτε δίκτυο TCP-IP.	NAI		
Οι λειτουργίες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υποσυστημάτων του συστήματος βασίζονται σε πρότυπα συμβατά με τις σύγχρονες τεχνολογίες δικτύωσης (World Wide Web technologies).	NAI		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ			
Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση ο κατασκευαστής και η προέλευση.	NAI		
A. ΚΑΤΑΛΟΓΟΓΡΑΦΗΣΗ			
Το σύστημα υποστηρίζει πλήρως τη διάταξη MARC (Marc21, Unimarc) για βιβλιογραφικά δεδομένα.	NAI		
Πλήρης παραμετρικότητα στον ορισμό των πεδίων των βάσεων που θα αναπτυχθούν.	NAI		
Το σύστημα παρέχει εύκολο και φιλικό τρόπο πρωτότυπης καταλογογράφησης με τη χρήση προσχεδιασμένων, παραμετρικά οριζόμενων φορμών.	NAI		
Το σύστημα επιτρέπει την επεξεργασία όλων των πεδίων της MARC εγγραφής.	NAI		
Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα σύνδεσης μίας βιβλιογραφικής εγγραφής με αρχεία που έχουν δημιουργηθεί με τη χρήση εξωτερικών εφαρμογών (αρχεία word, αρχεία εικόνων, αρχεία pdf κ.λπ.) .	NAI		
Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα σύνδεσης μιας βιβλιογραφικής εγγραφής με ιστοσελίδες του διαδικτύου από το υποσύστημα της καταλογογράφησης.	NAI		
Διαχείριση των διαθέσιμων ηλεκτρονικών μέσων (περιγραφική καταλογογράφηση κατά περίπτωση, σύνδεση με ψηφιακό αντίγραφο- url).	NAI		
Το σύστημα να υποστηρίζει διάφορες όψεις εμφάνισης μίας εγγραφής (συνοπτική, ISBD, αναλυτική, κλπ).	NAI		
Υποστήριξη επιλογών περιεχομένου από λίστες περιορισμένης έκτασης (drop down lists).	NAI		
Το σύστημα επιτρέπει την αναζήτηση εγγραφών (απλή, συνδυαστική, προχωρημένη, κ.ά.) μέσα από το υποσύστημα καταλογογράφησης.	NAI		
Εξασφαλίζει την καταχώρηση των στοιχείων (κωδικών) των βιβλιοθηκονόμων που δημιουργούν ή	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
ενημερώνουν εγγραφές, ώστε να παρακολουθείται το ιστορικό των επεμβάσεων.			
Β. ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΘΙΕΡΩΜΕΝΩΝ			
Το σύστημα υποστηρίζει πλήρως τη διάταξη marc για δεδομένα καθιερωμένων όρων καθώς και τις ενημερώσεις αυτής.	NAI		
Το υποσύστημα έλεγχου καθιέρωσης μπορεί να δημιουργεί αναφορές τύπου “ΒΛΕΠΕ” και “ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ” από τις καθιερωμένες εγγραφές, ώστε οι χρήστες του δημόσιου καταλόγου να παραπέμπονται σε άλλους όρους.	NAI		
Όλα τα υποχρεωτικά πεδία/υποπεδία των καθιερωμένων εγγραφών ανταποκρίνονται στις λειτουργίες τους.	NAI		
Αναζήτηση καθιερωμένων .	NAI		
Γ. ΔΑΝΕΙΣΜΟΣ			
Υποσύστημα δανεισμού που καλύπτει όλες τις απαιτήσεις μιας βιβλιοθήκης, όπως: • Δανεισμούς, • Επιστροφές, • Κρατήσεις, • Ανανεώσεις, • Διαχείριση Χρηστών, • Διαχείριση Συλλογών, • Ημερολόγιο λειτουργίας, • Παρακολούθηση λογαριασμού χρηστών • Στατιστικά Δανεισμού, Υποστήριξη διαχείρισης με τεχνολογία RFID.	NAI		
Το σύστημα διαθέτει παραμετρικότητα και επιτρέπει στη βιβλιοθήκη να διαμορφώσει τους κανόνες δανεισμού σύμφωνα με την πολιτική της.	NAI		
Το σύστημα επιτρέπει τη διαφοροποίηση των κανόνων δανεισμού σε σχέση με τις κατηγορίες υλικού.	NAI		
Το σύστημα επιτρέπει τη διαφοροποίηση των κανόνων δανεισμού σε σχέση με τις κατηγορίες των χρηστών.	NAI		
Το σύστημα επιτρέπει την επιβολή προστίμων και τη διαδικασία είσπραξης αυτών.	NAI		
Το σύστημα μπλοκάρει τον χρήστη όταν έχει υπερβεί κάποιον από τους κανόνες δανεισμού.	NAI		
Όλες οι διαχειριστικές διαδικασίες του δανεισμού (δανεισμός, επιστροφή, κράτηση) διενεργούνται σε πλήρη συνεργασία με το σύστημα ασφαλείας RFID και τις κατάλληλες μονάδες του για την υποστήριξη του δανεισμού.	NAI		
Εκδοση αποδείξεων, ειδοποίηση καθυστερήσεων, κλπ με έντυπα ή ηλεκτρονικά μέσα (SMS, e-mail).	NAI		
Εκδοση στατιστικών παρακολούθησης με ποικίλες επιλογές προσδιοριζόμενες από τη βιβλιοθήκη.	NAI		
Δ. ΧΡΗΣΤΕΣ			
Διαχείριση κατηγοριών χρηστών και αντίστοιχων εξουσιοδοτήσεων βάσει της πολιτικής δανεισμού της βιβλιοθήκης.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δημιουργία profile χρήστη με όλα τα στοιχεία ταυτότητας και επικοινωνίας σύμφωνα με τις οδηγίες που έχει θεσπίσει η βιβλιοθήκη ακολουθώντας την Οδηγία Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR).	NAI		
Αναζήτηση Μέλους με διάφορα κριτήρια.	NAI		
Δυνατότητα διαγραφής μελών, προσθήκης, διόρθωσης.	NAI		
E. OPAC (Online Access Catalogue)			
Δυνατότητα παραμετροποίησης της εμφάνισης από τη βιβλιοθήκη.	NAI		
Δυνατότητα διαφοροποίησης της εμφάνισης ανά συλλογή ή διακριτή Βάση Δεδομένων.	NAI		
Υποστήριξη απλών και σύνθετων αναζητήσεων.	NAI		
Υποστήριξη αναζήτησης τύπου browse.	NAI		
Υποστήριξη σύνθετων αναζητήσεων με κανόνες της άλγεβρας Bool.	NAI		
Faceted Search.	NAI		
Εμφάνιση ψηφιακού υλικού συνδεδεμένου με την εγγραφή και δυνατότητα αξιοποίησής του μέσω κατάλληλων βοηθητικών προγραμμάτων (viewers, PDF reader, audio & video player, κλπ) σε συνάρτηση με το συνδεδεμένο υλικό.	NAI		
Δυνατότητα αποστολής νέων: • με RSS, • e-mail, • SMS, μαζί ή μεμονωμένα.	NAI		
Δυνατότητα πρόσβασης του χρήστη και αναζήτησης μέσω έξυπνων κινητών, ipads, κλπ.	NAI		
Δυνατότητα αυτό-εγγραφής του χρήστη,	NAI		
ΣΤ. ΠΡΟΣΚΤΗΣΕΙΣ			
Το σύστημα να υποστηρίζει τις παρακάτω λειτουργίες: α) αναζήτηση υλικού υπό παραγγελία, β) παραγγελίες, γ) υπομνήσεις, δ) ακύρωση παραγγελιών, ε) επεξεργασία αφιχθέντος υλικού, ζ) πληρωμές, η) δρομολόγηση υλικού, θ) παραγωγή στατιστικών αναφορών.	NAI		
Το σύστημα δημιουργεί και διαχειρίζεται Αρχείο Προμηθευτών με πλήρη στοιχεία επικοινωνίας και συμπεριφοράς.	NAI		
Δημιουργία εγγραφών παραγγελιών με αξιοποίηση εγγραφών της βιβλιοθηκονομικής Βάσης, εγγραφών από το αρχείο προμηθευτών ή εγγραφών με ανάκτηση από άλλες βάσεις (Z39.50).	NAI		
Οριστικοποίηση /τοποθέτηση παραγγελίας.	NAI		
Παραλαβή παραγγελίας (πλήρης, μερική, επανάληψη, επικοινωνία με προμηθευτή).	NAI		
Διαχείριση παραγγελιών: ελλείψεων & καθυστερήσεων, αποστολή υπομνήσεων προς προμηθευτές, ακύρωση παραγγελίας (ολική, μερική).	NAI		
Εκδοση στατιστικών.	NAI		
Ζ. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ			
Διαχείριση συνδρομών σε συνεργασία με το	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
υποσύστημα παραγγελιών (προμηθευτές/εκδότες, οικονομική παρακολούθηση).			
Διαμόρφωση αλγορίθμου παραλαβής τεχνών με βάση τη συχνότητα κυκλοφορίας (περιοδικότητα).	NAI		
Υποστήριξη περιοδικών εκδόσεων με ακανόνιστη έκδοση καθώς και συμπληρωμάτων, έκτακτων τευχών, κλπ..	NAI		
Παραλαβή τευχών με απλή ενημέρωση του αναμενόμενου τεύχους.	NAI		
Παρακολούθηση καθυστερήσεων και έκδοση επιστολών/ειδοποιήσεων προς τους εκδότες (γραφτή/ηλεκτρονική).	NAI		
Παρακολούθηση ελλείψεων και έκδοση επιστολών/ειδοποιήσεων προς τους εκδότες (γραφτή/ηλεκτρονική).	NAI		
Καταλογογράφηση περιοδικών εκδόσεων βάσει Marc format & Marc for Holdings.	NAI		
Διαθεσιμότητα εγγραφών περιοδικών εκδόσεων στην αναζήτηση μέσω WebOPAC.	NAI		
Προσαρμογή της εμφάνισης των περιοδικών εκδόσεων (εγγραφής και τευχών ή τόμων) χρονολογικά, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της βιβλιοθήκης.	NAI		
Η. ΕΡΓΑΛΕΙΑ (Tools)			
Δημιουργία αυτοκόλλητων ετικετών ράχης (ταξιθετηση).	NAI		
Δημιουργία καρτών μελών.	NAI		
Μαζική εξαγωγή βιβλιογραφικών δεδομένων και δεδομένων αντιτύπων.	NAI		
Μαζική εισαγωγή μελών και δημιουργία αρχείου μελών.	NAI		
Σύστημα Απογραφής Υλικού σε συνεργασία με το προσφερόμενο σύστημα RFID (μονάδα απογραφής τεχνολογίας RFID).	NAI		
Σύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας, αυτόνομα ή σε συνεργασία με εγκατεστημένα ειδικά συστήματα.	NAI		
Θ. ΑΝΑΦΟΡΕΣ			
Δυνατότητα διαμόρφωσης των εκτυπώσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής.	NAI		
Διαμόρφωση εκτυπώσεων με κριτήρια του χρήστη.	NAI		
Έκδοση στατιστικών καταστάσεων βάσει κριτηρίων.	NAI		
Δυνατότητα επιλογής και εξαγωγής δεδομένων προκειμένου να γίνει μορφοποίηση κα εκτύπωση μέσω άλλων προγραμμάτων (word, excel) κατ' επιλογήν της βιβλιοθήκης.	NAI		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ RFID			
Γενικές απαιτήσεις συστήματος ραδιοσυχνοτήτων (RFID).			
Όλα τα στοιχεία του συστήματος πρέπει να φέρουν πιστοποίηση κατά CE, ή/και FCC , πρέπει να είναι συμβατά με τα πρωτόκολλα: SIP2, RS-232, TCP/IP Ethernet 10/100, 802.11 (ασύρματη σύνδεση) όπου αυτό είναι απαραίτητο για τη σωστή λειτουργία τους	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
και να πληρούν τις απαιτήσεις των Οδηγιών της ΕΕ και RoHS .			
Να τεκμηριωθεί η εμπειρία της προσφέρουσας εταιρείας μέσω εγκαταστάσεων που έχει υλοποιήσει σε ελληνικές βιβλιοθήκες. Οι αναφορές θα πρέπει να συνοδεύονται από αντίστοιχες βεβαιώσεις ή πρακτικά παραλαβής των φορέων.	NAI		
Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει το υπάρχον σύστημα οπτικής αναγνώρισης τεκμηρίων (barcode).	NAI		
Το προτεινόμενο σύστημα και όλα τα επιμέρους του στοιχεία πρέπει να είναι πλήρως συμβατά με το ολοκληρωμένο σύστημα βιβλιοθήκης (ILS) .	NAI		
Το σύστημα πρέπει να είναι συμβατό με το πρότυπο ISO 15693 18000-3-1 και να χρησιμοποιεί αρχιτεκτονική Reader Talks First (RTF).	NAI		
Κάθε μελλοντική αναβάθμιση του συστήματος θα πρέπει να συνοδεύεται με την πλήρη τεκμηρίωση της.	NAI		
Ο διαχειριστής του συστήματος / τεχνικό προσωπικό της βιβλιοθήκης θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να παρακολουθεί το σύστημα από απόσταση (remote).	NAI		
Όλοι οι σταθμοί εργασίας θα πρέπει να έχουν άμεση αλληλεπίδραση με το ILS και να ενημερώνουν το ILS σε πραγματικό χρόνο κατά τη σύνδεσή τους.	NAI		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός RFID θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση κατασκευαστή για τουλάχιστον 2 έτη, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στους επί μέρους πίνακες στη συνέχεια.	>= 2 έτη		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσης του κατά την ημερομηνία κατάθεσης των τεχνικών προσφορών, δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life).	NAI		
Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να δεσμεύεται ότι θα εγκαταστήσει την τρέχουσα κατά την υλοποίηση της σύμβασης (παράδοση των ειδών) έκδοση του λογισμικού εάν αυτή είναι μεταγενέστερη της έκδοσης που συμπεριέλαβε στην τεχνική προσφορά του.	NAI		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να συνεργάζεται με το εγκατεστημένο Κεντρικό Σύστημα Διαχείρισης εξοπλισμού RFID της P.V. Supra και η διαχείριση του να γίνεται μέσω αυτού.	NAI		
Απαιτήσεις Σταθμών εργασίας προσωπικού			
Αριθμός μονάδων, τύπος, κατασκευαστής.	1		
Οι σταθμοί εργασίας πρέπει να συνδυάζονται και να συνεργάζονται με το Σύστημα Διαχείρισης Βιβλιοθήκης (ILS) για τη σωστή και πλήρη διαχείριση της κυκλοφορίας του υλικού (δανεισμοί, επιστροφές, ανανεώσεις κλπ) τόσο των τεκμηρίων με RFID tag όσο και αυτών που φέρουν barcodes.	NAI		
Ο σταθμός εργασίας θα πρέπει να είναι συμβατός με τα πρότυπα ISO 15693 & ISO 18000-3-1.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη του Danish Datamodel (DDM) - ISO 28560.	NAI		
Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να διαθέτει συσκευή ανάγνωσης τύπου rad μικρού πάχους που εγκαθίσταται εύκολα.	≤ 35mm		
Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι συμβατό με τους τυπικούς υπολογιστές, σαρωτές γραμμωτού κώδικα και εκτυπωτές αποδείξεων της βιβλιοθήκης.	NAI		
Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να προσαρμόζεται μέσα, πάνω ή κάτω από την επιφάνεια εργασίας του γραφείου δανεισμού χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία αναγνώρισης των RFID tags.	NAI		
Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να διαθέτει εμβέλεια ανάγνωσης RFID τουλάχιστον 20 cm για ετικέτες βιβλίων.	NAI		
Ο σταθμός θα πρέπει να μπορεί να προγραμματίζει τις ετικέτες RFID είτε με την ανάγνωση του barcode ή με πληκτρολόγηση του κωδικού του τεκμηρίου.	NAI		
Ο σταθμός θα πρέπει να εγγράφει πληροφορίες στις RFID ετικέτες με βάση τις απαιτήσεις της βιβλιοθήκης (πλήθος δεδομένων και κωδικοποίηση αυτών).	NAI		
Οι συσκευές ανάγνωσης του προτεινόμενου συστήματος πρέπει να σαρώνουν ετικέτες και να εμφανίζουν τις πληροφορίες που περιλαμβάνει η ετικέτα.	NAI		
Ο σταθμός εργασίας θα πρέπει να υποστηρίζει πλήρως τη διαδικασία δανεισμού και επιστροφής υλικού βιβλιοθήκης σε συνεργασία με το εγκατεστημένο ILS.	NAI		
Ο σταθμός εργασίας του προσωπικού θα πρέπει να τροφοδοτεί την οθόνη του Η/Υ στο οποίο είναι συνδεδεμένος, με αναλυτική λίστα όλων των τεκμηρίων που έχουν χρεωθεί ή ξεχρεωθεί κατά την διάρκεια μιας συναλλαγής με έναν χρήστη (όπου τα στοιχεία του τίτλου και ο μοναδικός αριθμός – id του τεκμηρίου θα είναι τα ελάχιστα τα οποία θα αναφέρονται ανά τεκμήριο).	NAI		
Ο σταθμός εργασίας θα πρέπει να επιτρέπει και την χειροκίνητη εισαγωγή της αλφαριθμητικής πληροφορίας (π.χ. Ταυτότητα Χρήστη, barcode κ.λ.π.).	NAI		
Ο σταθμός εργασίας θα πρέπει να αλληλεπιδρά με τα συστήματα καταλογογράφησης και προσκτήσεων όπου είναι απαραίτητο.	NAI		
Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να επεξεργάζεται ταυτόχρονα πολλά τεκμήρια με ετικέτες RFID για δανεισμό/επιστροφή (εφόσον το ILS υποστηρίζει αυτή τη λειτουργία).	NAI ≥ 5		
Ο σταθμός εργασίας πρέπει να χρησιμοποιεί αλγόριθμο anti-collision (διευθέτησης επεισοδίων σύγκρουσης) που δεν περιορίζει τον αριθμό των ετικετών που μπορούν να αναγνωριστούν και να σαρωθούν ταυτόχρονα σε εμβέλεια έως 20 cm με μια ετικέτα βιβλίου.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ο σταθμός εργασίας πρέπει να εκτελεί σάρωση, προγραμματισμό και επαναπρογραμματισμό των ετικετών RFID αν παραστεί ανάγκη (π.χ. απενεργοποίηση ετικέτας, αντικατάσταση, συμπλήρωση στοιχείων, κλπ).	NAI		
Θα παρέχεται εγγύηση της μονάδας από τον κατασκευαστή.	>= 2 έτη		
Το πλήρες σύστημα του σταθμού εργασίας πρέπει να φέρει αριθμό CE ή/και FCC.	NAI		
Απαιτήσεις Λογισμικού για τη διαχείριση των συσκευών RFID			
Αριθμός Αδειών.	1/μονάδα		
Απαιτήσεις λειτουργικού συστήματος: Windows 7 ή 10.	NAI		
Δυνατότητα διαμόρφωσης RFID ετικετών.	NAI		
Απόλυτη διαλειτουργικότητα με το Σύστημα της Βιβλιοθήκης(LIS) που προσφέρεται.	NAI		
Να είναι πλήρως συμβατό με τη συσκευή στην οποία αναφέρεται αξιοποιώντας πλήρως τα τεχνικά χαρακτηριστικά της.	NAI		
Απαιτήσεις για τις Ετικέτες ραδιοσυχνοτήτων (RFID Tags)			
Αριθμός ετικετών (RFID labels) έντυπου υλικού.	6.000		
Εγγύηση διάρκειας ζωής τουλάχιστον 50 ετών.	≥ 50 έτη		
Συχνότητα ετικέτας 13,56 MHz, integrated circuit NXP iCode SLIX2.	NAI		
Οι ετικέτες RFiD θα πρέπει να είναι συμβατές με τα πρότυπα ISO 15693-3 και/ή ISO 18000-3 mode 1.	NAI		
Για την καταχώρηση των δεδομένων στην ετικέτα θα πρέπει να ακολουθείται το πρότυπο ISO28560-3 Danish Datamodel.	NAI		
Οι ετικέτες έχουν χωρητικότητα μνήμης 2528 bit, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για δεδομένα της βιβλιοθήκης.	NAI		
Οι ετικέτες θα έχουν διάσταση κατάλληλη για επικόλληση σε έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό, να είναι ορθογώνιες ή τετράγωνες, με προτίμηση στη διάσταση 50mm X 50mm (+/- 1mm). Να δηλωθούν οι διαστάσεις της προσφερόμενης ετικέτας RFiD.	NAI		
Όλα τα στοιχεία εκτός του SID στις ετικέτες RFiD, συμπεριλαμβανομένου του πεδίου αναγνωριστικών στοιχείων, πρέπει να είναι πλήρως επανεγγράψιμα.	NAI		
Οι ετικέτες του προτεινόμενου συστήματος πρέπει να διαθέτουν λειτουργία ασφάλειας.	NAI		
Οι προτεινόμενες ετικέτες πρέπει να χρησιμοποιούν το μοντέλο ασφάλειας EAS (Electronic Article Surveillance) ή/και AFI (Application Family Identifier).	NAI		
Δυνατότητα εκτύπωσης στις ετικέτες του λογότυπου της βιβλιοθήκης ή/και του γραμμωτού κώδικα που καταχωρείται στο πεδίο id κατά τη διάρκεια της εγγραφής τους.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι ετικέτες του προτεινόμενου συστήματος πρέπει να χρησιμοποιούν αλγόριθμο anti-collision (διευθέτησης επεισοδίων σύγκρουσης).	NAI		
Οι ετικέτες του προτεινόμενου συστήματος πρέπει να είναι αυτοκόλλητες και μονοκόμματα (ένα τεμάχιο), και να εφαρμόζονται εύκολα, με μία κίνηση, χωρίς να απαιτείται η τοποθέτηση πρόσθετου αυτοκόλλητου.	NAI		
Οι ετικέτες του προτεινόμενου συστήματος πρέπει να χρησιμοποιούν αυτοκόλλητο υλικό χαμηλό όξινο ή ουδέτερο pH.	NAI		
Οι προτεινόμενες ετικέτες RFID πρέπει να διαθέτουν εύρος λειτουργίας -5°C έως 60°C.	NAI		
Τα δεδομένα που εγγράφονται στις ετικέτες θα πρέπει να περιλαμβάνουν πληροφορίες που κατέχει το ίδρυμα με δυνατότητα εγγραφής συμπληρωματικών δεδομένων, σε μελλοντικό χρόνο, εφόσον αυτό απαιτηθεί.	NAI		
Ο προμηθευτής θα καταθέσει για την ετικέτα RFID που προτείνει, πιστοποιήσεις αξιοπιστίας, δοκιμές γήρανσης, καθώς και τη μέθοδο δοκιμής, και γενικά κάθε διαθέσιμο στοιχείο ελέγχου πιστοποίησης της ποιότητας των χαρακτηριστικών της.	NAI		
Ο υποψήφιος ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει τον εξοπλισμό και να προσφέρει ικανοποιητική εκπαίδευση στη χρήση του στο προσωπικό της βιβλιοθήκης.	NAI		
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ			
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΗΛΙΑΚΕΙΟΥ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ			
Η περιγραφική τεκμηρίωση/ καταλογογράφηση θα γίνει με πλήρη εφαρμογή των Αγγλοαμερικανικών κανόνων (AACR2R 2nd ed. σε 2ο επίπεδο περιγραφής και σε διάταξη MARC21.	NAI		
Οι εγγραφές θα γίνονται σε μονοτονική γραφή, ανεξάρτητα από τη γραφή του τεκμηρίου.	NAI		
Η γλώσσα καταλογογράφησης θα είναι η ελληνική.	NAI		
Τα ξενόγλωσσα τεκμήρια σε γραφή διάφορη της ελληνικής ή λατινικής γραφής θα υπάρχει δυνατότητα καταγραφής επιλεγμένων ενοτήτων πληροφοριών (π.χ. τίτλος, συγγραφέας) στη γλώσσα του πρωτοτύπου.	NAI		
Πριν από την καταλογογράφηση ενός τεκμηρίου θα γίνεται έλεγχος με την υπάρχουσα Βάση (δημιουργείται σταδιακά) για την περίπτωση σύμπτωσης. Σε περίπτωση που βρεθεί στη βάση η βιβλιογραφική εγγραφή θα γίνεται έλεγχος σε σχέση με το ανα χείρας τεκμήριο και αν υπάρχουν διαφορές θα δημιουργείται νέα εγγραφή (copy cataloguing) με συμπλήρωση μόνο των διαφορών. Αν πρόκειται για δεύτερο αντίτυπο ήδη υπάρχοντος (καταλογογραφημένου τεκμηρίου) θα δημιουργείται εγγραφή αντιτύπου.	NAI		
Η ταξινόμηση θα γίνει σύμφωνα με το δεκαδικό ταξινομικό σύστημα Dewey (DDC) σύμφωνα με την 23η έκδοση (είτε έντυπη είτε WebDewey).	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αν το υλικό είναι ήδη ταξινομημένο σε διαφορετικό σύστημα, θα διαφυλάσσεται και ο υπάρχων ταξινομικός αριθμός.	NAI		
Η θεματική καταλογογράφηση θα γίνει για μεν τα ελληνόγλωσσα τεκμήρια σύμφωνα με το πρότυπο της ΕΒΕ (μετάφραση των θεματικών επικεφαλίδων της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσου LCSH), για δε τα ξενόγλωσσα (οποιασδήποτε γλώσσας) τεκμήρια θα γίνει σύμφωνα με τις θεματικές επικεφαλίδες της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσου LCSH.	NAI		
Σε περίπτωση που έχουν ήδη αναπτυχθεί θεματικά ευρετήρια ή οργανωμένοι θησαυροί χαρακτηρισμού του υλικού, θα χρησιμοποιηθούν από τους καταλογογράφους, με τρόπο κατάλληλο, ώστε να ενσωματωθούν και να αξιοποιηθούν μετέπειτα, στο στάδιο της αναζήτησης.	NAI		
Αν υπάρχει ψηφιακό υλικό που συνδέεται με το συγκεκριμένο τεκμήριο, στην εγγραφή καταλογογράφησης θα συμπληρώνεται η ηλεκτρονική διεύθυνση του ψηφιακού αντιγράφου ή αντιγράφων σε περίπτωση περισσότερων του ενός, που συνδέονται με το συγκεκριμένο τίτλο (πεδίο 856 – url, σε μία ή περισσότερες επαναλήψεις).	NAI		
Σε περίπτωση καταλογογράφησης ψηφιακού πόρου εκτός του ψηφιοποιημένου υλικού της Βιβλιοθήκης θα καταχωρείται η ηλεκτρονική διεύθυνση (Url) που παραπέμπει σ' αυτόν.	NAI		
Επεξεργασία Αντιτύπων			
Θα δημιουργείται εγγραφή αντιτύπου (item) για κάθε τεκμήριο (αντίτυπο) που διαθέτει η βιβλιοθήκη στο οποίο θα περιγράφονται τα εξής στοιχεία: κωδικός μορφής τεκμηρίου, item barcode, location, collection, ταξιθετικός αριθμός, copy statement, αριθμός τόμου, και προαιρετικά πεδίο σημειώσεων.	NAI		
Μετά την ολοκλήρωση της περιγραφικής και θεματικής καταλογογράφησης και εφ' όσον το επιθυμεί η Βιβλιοθήκη, θα γίνεται εκτύπωση ετικέτας ράχης με τον ταξιθετικό αριθμό, που θα διευκολύνει την ταξιθέτηση των τεκμηρίων.	NAI		
Σε περίπτωση ψηφιοποίησης του συνόλου του τεκμηρίου (στο πλαίσιο της γενικότερης ψηφιοποίησης) θα πρέπει η βιβλιογραφική εγγραφή να συνδέεται με αυτό.	NAI		
Για κάθε τεκμήριο θα γίνει προγραμματισμός ετικέτας RFID σύμφωνα με το DataModel που έχει επιλεγεί και η επικόλλησή του στην κατάλληλη θέση (εσωτερική πλευρά οπισθόφυλλου).	NAI		
Θα δεχθούν επεξεργασία 6.000 τεκμήρια.	6.000		
Επαίδευση – Τεχνική Υποστήριξη			
Θα δοθεί εκπαίδευση τουλάχιστον 12 ωρών στο λογισμικό διαχείρισης Βιβλιοθήκης.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Θα δοθεί εκπαίδευση τουλάχιστον 4 ωρών στο προσφερόμενο σύστημα RFID.	ΝΑΙ		
Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει εγγύηση και τεχνική υποστήριξη τουλάχιστον δύο (2) ετών από την παραλαβή του συνολικού συστήματος.	ΝΑΙ		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΠΣ πολιτών, ΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας(ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 18 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΔΡΑΣΗ 34: Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα θα πρέπει να αναπτυχθεί έτσι ώστε να καλύπτει και τα φυσικά σημεία του οργανισμού όπου εγκαθίσταται.	ΝΑΙ. Να περιγραφεί ο προτεινόμενος μηχανισμός		
Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία SIEM και θα μπορεί να αναπτυχθεί σε όλα τα περιβάλλοντα για να παρέχει διάχυτη ορατότητα. Η τεχνολογία θα πρέπει να συλλέγει και να συσχετίζει όλους άλλης τύπους δεδομένων, άλλης κυκλοφορία δικτύου (NTA), αρχεία καταγραφής, εντολές διακομιστή, διεργασίες, εφαρμογές, πληροφορίες χρήστη, αρχεία κ.λπ. αυτοματοποιημένα έτσι ώστε το προσωπικό ασφαλείας να μπορεί να λειτουργεί πιο αποτελεσματικά.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να πρέπει να παρέχει λειτουργικότητα πολλών μισθωτών (multi-tenant).	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σε μια εγκατάσταση πολλαπλών tenants, το σύστημα να εκτελεί λειτουργία μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης μόνο στα δεδομένα μεμονωμένων tenants.	ΝΑΙ		
Προκειμένου να διασφαλιστεί η λεπτομερής ανάλυση των δειγμάτων, προσδιορίζοντας άγνωστες επιθέσεις 0-day (zero-day attacks), η μηχανή ανάλυσης πρέπει να είναι σε θέση να αναπαραγάγει την εκτέλεση κακόβουλου λογισμικού σε έναν εξομοιωτή μηχανής που αναπαράγει ένα εικονικό υλικό, συμπεριλαμβανομένης μιας προσομοιωμένης CPU (Sandboxing) . Η προσομοιωμένη CPU θα πρέπει να εκτελεί προσομοίωση κώδικα σε επίπεδο επεξεργαστή, δηλαδή θα πρέπει να εκτελεί απευθείας τον κακόβουλο κώδικα, ο οποίος, ως εκ τούτου, δεν θα πρέπει να εκτελείται στην φυσική CPU, δηλαδή την κεντρική CPU του προσομοιωμένου συστήματος.	ΝΑΙ		
Το προστατευμένο περιβάλλον (sandbox) να βασίζεται στην πλήρη εξομοίωση του συστήματος και να ανιχνεύει επιθέσεις πολλαπλών σταδίων (multi-stage attack) όπου η εκμετάλλευση χωρίζεται σε πολλαπλά αντικείμενα.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα παρέχει προηγμένες δυνατότητες συσχέτισης για τον εντοπισμό περιστατικών ασφαλείας όπως:	ΝΑΙ		
α. Επιθέσεις DDOS (SYN Flood).	ΝΑΙ		
β. Κρούσμα σκουληκιών (worms).	ΝΑΙ		
γ. Σάρωση θύρας.	ΝΑΙ		
δ. Έγχυση SQL.	ΝΑΙ		
ε. Βίαιη επίθεση στην υποδομή (Brute Force).	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα προσφέρεται σε WEB GUI με πρωτόκολλο HTTPS.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα χρησιμοποιεί αλγόριθμους που βασίζονται στη μηχανική μάθηση.	ΝΑΙ Να αναφερθούν άνω δύο περιπτώσεων χρήσης και αποδεικτικά στοιχεία ότι η εφαρμογή χρησιμοποιεί αλγόριθμους με βάση τη μηχανική μάθηση		
Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίζει τουλάχιστον 850 χρήστες.	ΝΑΙ Ο μεγαλύτερος αριθμός είναι επιθυμητός		
Οι Sensors θα πρέπει να υποστηρίζουν ταχύτητα διασύνδεσης δικτύου 1Gbps, 10Gbps.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να μπορεί να υποστηρίζει ταυτόχρονα πολλαπλά locations.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να έχει τη δυνατότητα να αναγνωρίζει τα γεγονότα ως μέρος μιας ροής εργασίας (workflow).	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει προσαρμόσιμο widget στον πίνακα ελέγχου.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να παρέχει ενσωματωμένο Intelligence Module για συστήματα βάσεων δεδομένων, άλλης MSSQL, MySQL, Azure EventHub.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να ενσωματώνεται με τουλάχιστον πέντε ανοιχτές πηγές πληροφοριών για απειλές (Open Source Threat Intelligence).	ΝΑΙ Ο μεγαλύτερος αριθμός είναι επιθυμητός		
Το σύστημα θα πρέπει να έχει μια κύρια κονσόλα διαχείρισης που αποτελείται από ευρετήριο και dashboard.	ΝΑΙ		
Λειτουργία υψηλής διαθεσιμότητας και ομαδοποίηση.	ΝΑΙ Να αναφερθεί ο βαθμός διαθεσιμότητας		
Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει απόλυτη προστασία από επιθέσεις APT μέσω δικτύου και web.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει ειδοποιήσεις συμβάντος (event notification) σε μορφή JSON.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να είναι ικανό να κατηγοριοποιεί την σοβαρότητα συμβάντων (Incident Severity) που συνδέεται με Ειδοποιήσεις.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να αναφέρει πότε εμφανίζεται DATA THEFT περιστατικό.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να είναι δυνατή η εγκατάσταση όλων των στοιχείων άλλης αρχιτεκτονικής σε τυπικούς διακομιστές και όχι σε ειδικές συσκευές.	ΝΑΙ Να αναφερθούν οι συμβατοί τύποι διακομιστών		
Το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να εφαρμόζει τόσο Εποπτευόμενη όσο και Μη Εποπτευόμενη Μηχανική Μάθηση και Προσαρμοσμένη Μηχανική Μάθηση σε αρχεία καταγραφής ή επισκεψιμότητα που λαμβάνει δεδομένα από τα ακόλουθα στοιχεία του δικτύου: IDS, Τείχος προστασίας, Traffic δικτύου (Network Traffic), Συστήματα Windows ή Linux, AWS Cloudtrail, Office 365, G-Suite, SNMP, Vulnerability Scanners όπως Nessus, Rapid7, Tenable Syslogs, CEF, LEEF, Netflow, JSON.	ΝΑΙ Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων μεθόδων Μηχανικής Μάθησης		
Το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα εφαρμογής Μηχανικής Εκμάθησης στο Τείχος προστασίας και τα IDS (ML-IDS).	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να υποστηρίζει πολλαπλούς μηχανισμούς συλλογής δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων αισθητήρων ασφάλειας δικτύου (Network Security Sensors) και Agent Sensors.	ΝΑΙ Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά των αισθητήρων		
Το σύστημα να παρέχει στον διαχειριστή υπηρεσίες για την εφαρμογή συνεχούς απεριόριστης ενημέρωσης σε dashboard.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να είναι σε θέση να εξαγάγει αναγνώσιμα μεταδεδομένα (layers 2-7).	ΝΑΙ		
Οι αισθητήρες του συστήματος να καταγράφουν δεδομένα του δικτύου και να αποστέλλουν μόνο σχετικά δεδομένα στον επεξεργαστή για ανάλυση.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα παρέχει ολοκληρωμένη ανάλυση κίνησης δικτύου (NTA).	ΝΑΙ		
Το σύστημα να παρέχει τεχνολογία εξαπάτησης / honeypot με υποστήριξη τουλάχιστον 2 κοινών πρωτοκόλλων (π.χ. HTTP/FTP).	ΝΑΙ Να αναφερθεί η διαδικασία άλλης εξαπάτησης		
Το προτεινόμενο σύστημα να είναι ικανό να υποστηρίζει τη συλλογή πληροφοριών και δεδομένων τόσο με τη χρήση agents όσο και χωρίς.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να είναι ικανό να εκτελεί παρακολούθηση άλλης υποδομής διακομιστή και Δικτύου out of the box.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να είναι ικανό να εκτελεί την Παρακολούθηση Εφαρμογών out of the box.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να υποστηρίζει αναζήτηση γεωγραφικής τοποθεσίας IP (Geo Location Public IP look up).	ΝΑΙ		
Το σύστημα να υποστηρίζει προσαρμοσμένα και εσωτερικά αρχεία καταγραφής ασφαλείας και on-the-fly δημιουργία συσχέτισης για τα αρχεία καταγραφής.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να μπορεί να συλλέγει πληροφορίες στοιχείων (network assets) και πληροφορίες ροής δικτύου (network flows) με παθητικό τρόπο (passive).	ΝΑΙ		
Το σύστημα να είναι σε θέση να απορροφήσει όλα τα δεδομένα (χρήστες, εφαρμογές) και να τα καταστήσει διαθέσιμα για χρήση — παρακολούθηση, ειδοποίηση, έρευνα και ad hoc αναζήτηση.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα παρέχει ευελιξία για ενσωμάτωση με εργαλεία και πύλες αναφοράς τρίτων.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να παρέχει δυνατότητα προβολής για αποθηκευμένα ακατέργαστα δεδομένα (raw data view).	ΝΑΙ		
Το σύστημα να κατατάσσει ειδοποιήσεις ασφαλείας με βάση το CyberSecurity KillChain.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει περιγραφή του κακόβουλου λογισμικού που εντοπίστηκε.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να παρέχει ένα ολοκληρωμένο σύστημα ανίχνευση εισβολής (IDS).	NAI		
Το σύστημα να αποστέλλει ειδοποίηση στο αντίστοιχο προσωπικό σχετικά με το ζήτημα ασφάλειας βάσει συσχετισμένου συμβάντος.	NAI		
Το σύστημα να παρακολουθεί κάθε αλλαγή και να προστατεύει το περιβάλλον παρακολουθώντας ύποπτη δραστηριότητα, αλλαγές ρόλου χρήστη, μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και άλλα.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίσει παραβιασμένους κεντρικούς υπολογιστές που σχετίζονται με προηγμένες απειλές και μολύνσεις από κακόβουλα προγράμματα.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα παρακολούθησης συμβάντων ασφαλείας εκτός δεδομένων υπολογιστή (π.χ. παρακολούθηση συμβάντων / απειλών ασφαλείας που έχουν αναρτηθεί στο Διαδίκτυο).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να βρει δραστηριότητες και συμβάντα που σχετίζονται με επιτυχείς επιθέσεις και μολύνσεις από κακόβουλα προγράμματα.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να παράγει ειδοποίηση κατά τον εντοπισμό εξωτερικής IP που ανήκει σε μαύρη λίστα (blacklist).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει ενσωματωμένη διαχείριση ειδοποιήσεων για νέα κακόβουλα συμβάντα.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει ορατότητα δικτύου (network visibility) από wire data που περιέχουν κρίσιμες πληροφορίες για payload, πληροφορίες συνεδρίας (session information), σφάλματα, DNS κ.λπ.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει δυνατότητες ανίχνευσης χωρίς χρήση υπογραφών (Signatureless Detection Capability).	NAI		
Το σύστημα να έχει δυνατότητες ανάλυσης συμπεριφοράς χρήστη (User Behavior Analytics).	NAI		
Το σύστημα να έχει δυνατότητες ανάλυσης συμπεριφοράς τερματικών (EndPoint Behavior Analytics).	NAI		
Το σύστημα να έχει προ-εγκατεστημένους κανόνες ανίχνευσης που βασίζονται στο CyberSecurity KillChain.	NAI		
Να υποστηρίζει αναζήτηση βάσει ανάλυσης καταγραφής και να εκδίδεται αναφορά.	NAI		
Να πραγματοποιείται ανάλυση και συσχέτιση συμβάντων ασφαλείας.	NAI		
Το σύστημα έρευνας να προσφέρει διαχείριση ολοκληρωμένων απειλών, συμβάντων και συμμόρφωσης.	NAI		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να είναι σε θέση να καλύψει ιδιωτικά δεδομένα (π.χ. κωδικό πρόσβασης, αριθμό πιστωτικής κάρτας) πριν τα αποθηκεύσει.	NAI		
Το σύστημα να παρακολουθεί αυτόματα τα γνωστά κακόβουλα γεγονότα και να χρησιμοποιεί εξελιγμένη συσχέτιση μέσω αναζήτησης, για να εντοπίσει γνωστά μοτίβα κινδύνου άλλης επιθέσεις brute force, διαρροή δεδομένων και ακόμη και απάτη σε επίπεδο εφαρμογής (application-level fraud).	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να βοηθήσει αναλυτές ασφαλείας να διενεργήσουν αξιολόγηση παραβίασης και ρηγμάτων (compromise and breach assessments).	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να συσχετίζει πληροφορίες στοιχείων (asset info) με δεδομένα απειλών (threat) και ευπαθειών(vulnerability)	NAI		
Το σύστημα να είναι πλήρως προσαρμόσιμο στη δημιουργία προειδοποιήσεων ή συναγερμών για συμβάντα υψηλού κινδύνου..	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να παρέχει λειτουργία αναζήτησης που θα υποστηρίζει απλή αναζήτηση μοτίβων τύπου Boolean καθώς και σύνθετες κανονικές εκφράσεις (Boolean-style patterns search as well as complex regular expressions).	NAI		
Το σύστημα να μπορεί να επιτρέπει στον αναλυτή να δημιουργεί ερωτήματα χρησιμοποιώντας συνδυασμένη μέθοδο αναζήτησης. Ένα μεμονωμένο ερώτημα μπορεί να περιέχει λέξεις-κλειδιά, συνθήκες βάσει πεδίου και κανονικές εκφράσεις (keywords, field based conditions and regular expression).	NAI		
Το σύστημα να υποστηρίζει τη δυνατότητα σύνδεσης με Threat Intelligence για έκτακτο συμβάν ή και ειδοποίηση.	NAI		
Το σύστημα να μπορεί να ανιχνεύει απειλές που στοχεύουν διάφορα λειτουργικά συστήματα.	NAI		
Το σύστημα να προσφέρει δυνατότητα εγκατάστασης αισθητήρα/agent σε εικονικό περιβάλλον (virtualization).	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να παρέχει συσχέτιση συμβάντων από πολλούς τύπους συσκευών.	NAI		
Το σύστημα να υποστηρίζει κοινή χρήση πληροφοριών όπου απαιτείται (community based intel sharing).	NAI		
Το σύστημα να παρέχει ανάλυση κατ 'απαίτηση για IP και Domains.	NAI		
Το σύστημα να μπορεί ενσωματωθεί με σύστημα ασφάλειας SIEM μέσω προσαρμογέα πληροφοριών ασφαλείας και άλλης εφαρμογής.	NAI		
Το σύστημα να έχει δυνατότητα αξιοποίησης, ανάλυσης και οπτικοποίησης των δεδομένων στον ανοικτού κώδικα Kibana με ενεργοποίηση Plugin.	NAI		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να παρέχει δυνατότητες εντοπισμού άλλης αυτοματοποίησης απόκρισης ασφάλειας (SOAR) σε email, διαχείριση υποθέσεων (case management), τείχους προστασίας (firewall) και Active Directory.	NAI		
Η λειτουργία SIEM να μεταδίδει άλλης ροές συμβάντων και άλλης ανιχνεύσεις SOAR για την αυτόματη ενεργοποίηση πληροφοριών που βρίσκονται σε προϊόντα εντοπισμού SOAR, για την εκτέλεση σειράς οδηγιών που θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν την εκτέλεση σεναρίων(playbooks) ή την ενσωμάτωση με άλλα εργαλεία στο ίδιο περιβάλλον.	NAI		
Το σύστημα να έχει τη δυνατότητα να εντοπίζει και να αυτοματοποιεί την παρακολούθηση απειλής (Threat Hunting) και να εφαρμόζεται στο SOAR.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει ενσωματωμένη διαχείριση υποθέσεων (case management) ή να μπορεί να συνδεθεί με διαχείριση συμβάντων (case management) άλλων συστημάτων.	NAI		
Το σύστημα να έχει ήδη προκαθορισμένα πρότυπα για γενικές αναφορές και αναφορές συμμόρφωσης (general and compliance reporting).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να συλλέγει ποσότητες δεδομένων χωρίς να περιορίζει τον αριθμό των συσκευών από άλλης οποίες θα πρέπει να συλλέγονται.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει απεριόριστο όριο στον αριθμό των χρηστών στο σύστημα, αναζητήσεις, ειδοποιήσεις, συσχετίσεις, αναφορές, πίνακες ελέγχου.	NAI		
Συλλέγει όλους άλλης τύπους αρχείων καταγραφής και δεδομένων από διάφορες πηγές, π.χ. syslog, προσαρμοσμένες / εσωτερικές εφαρμογές και αρχεία καταγραφής βάσεων δεδομένων.	NAI		
Ενοποιεί όλα τα συλλεγόμενα αρχείων καταγραφής σε ένα κεντρικό αποθετήριο.	NAI		
Εκτελεί συγκέντρωση και ομαλοποίηση αρχείων καταγραφής.	NAI		
Αναλύει και να συσχετίζει τα συμβάντα ασφαλείας.	NAI		
Στέλνει ειδοποίηση στο αντίστοιχο προσωπικό σχετικά με το ζήτημα ασφαλείας βάσει συσχετισμένου συμβάντος.	NAI		
Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει ενσωματωμένη διαχείριση απειλών, συμβάντων και συμμόρφωσης.	NAI		
Το σύστημα πρέπει να είναι μια λύση βάσει λογισμικού που να μπορεί να εγκατασταθεί σε εικονικά περιβάλλοντα (virtualized environments).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει αισθητήρα συλλογής δεδομένων.	NAI		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να υποστηρίζει τη συλλογή δεδομένων με χρήση ή και χωρίς agent (agent & agentless).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να είναι ικανό να εκτελεί Παρακολούθηση Εφαρμογών out of the box.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει παρακολούθηση αλλαγών και προστασία του περιβάλλοντος του Οργανισμού , παρακολουθώντας ύποπτη δραστηριότητα, αλλαγές ρόλου χρήστη, μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και άλλα.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να παρακολουθεί αυτόματα την υποδομή για γνωστά κακόβουλα συμβάντα και θα χρησιμοποιεί εξελιγμένη συσχέτιση μέσω αναζήτησης, για να εντοπίσει γνωστά μοτίβα κινδύνου άλλης επιθέσεις με ωμή βία (brute-force attack), διαρροή δεδομένων (data leakage) και ακόμη και απάτη σε επίπεδο εφαρμογής (application level fraud).	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να εντοπίσει παραβιασμένους κεντρικούς υπολογιστές που σχετίζονται με προηγμένες απειλές και μολύνσεις από κακόβουλα προγράμματα.	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να εντοπίζει δραστηριότητες και συμβάντα που σχετίζονται με επιτυχείς επιθέσεις και μολύνσεις από κακόβουλα προγράμματα.	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να βοηθήσει άλλης αναλυτές ασφαλείας να διενεργήσουν διερεύνηση εισβολών και ρηγμάτων (compromise and breach assessment).	NAI		
Να παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης συμβάντων ασφαλείας εκτός δεδομένων υπολογιστή (π.χ. παρακολούθηση συμβάντων / απειλών ασφαλείας που έχουν αναρτηθεί στο Διαδίκτυο).	NAI		
Να υποστηρίζει προσαρμοσμένα και εσωτερικά αρχείων καταγραφής ασφαλείας και την on-the-fly συσχέτισή άλλης.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει ενσωμάτωση με μηχανισμούς αναγνώρισης ευπαθειών (vulnerability scanners).	NAI		
Το σύστημα θα είναι σε θέση να συσχετίζει πληροφορίες στοιχείων (assets) με δεδομένα απειλής και ευπάθειας..	NAI		
Το σύστημα να μπορεί να συλλέγει παθητικά (passively) πληροφορίες στοιχείων (assets) και πληροφορίες ροής δικτύου (network flow)	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει προβολή για αποθηκευμένα ακατέργαστα δεδομένα.	NAI		
Το σύστημα να μπορεί να εκδίδει ειδοποίηση κατά τον εντοπισμό εξωτερικής IP μαύρης λίστας.	NAI		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να μπορεί να ενοποιήσει άλλης απειλές με την ομαλοποίηση (normalization) , τη φήμη (reputation), τη γνώση (knowledge) και payload του γεγονότος ενεργοποίησής..	NAI		
Το σύστημα να παρέχει λειτουργία network packet analysis για διαγνωστικό έλεγχο.	NAI		
Το σύστημα να είναι πλήρως παραμετροποιήσιμο κατά τη δημιουργία προειδοποιήσεων (warnings) ή συναγερμών (alarms) για συμβάντα υψηλού κινδύνου.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει ορατότητα δικτύου (network visibility) από wire data που περιέχουν κρίσιμες πληροφορίες για payload, πληροφορίες περιόδου λειτουργίας (session information), σφάλματα, DNS κ.λπ.	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να παρέχει λειτουργία αναζήτησης που θα υποστηρίζει απλή αναζήτηση μοτίβων τύπου Boolean καθώς και σύνθετες κανονικές εκφράσεις (Boolean-style patterns search και complex regular expressions).	NAI		
Το σύστημα να μπορεί να επιτρέπει στον αναλυτή να δημιουργεί ερωτήματα (queries) χρησιμοποιώντας συνδυασμένη μέθοδο αναζήτησης. Ένα μεμονωμένο ερώτημα μπορεί να περιέχει λέξεις-κλειδιά, συνθήκες βάσει πεδίου και κανονικές εκφράσεις (keywords, field based conditions and regular expression).	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να εκτελεί υπο-αναζήτηση όσον αφορά την ασφάλεια στα αποτελέσματα τρέχουσας αναζήτησης.	NAI		
Το σύστημα να μπορεί να παρακολουθεί άγνωστες απειλές.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει οπτικές αναφορές που μπορούν να μεταφράσουν τα ζητήματα ασφαλείας σε επιχειρηματικό κίνδυνο / απώλεια και αντίκτυπο (risk/loss and impact).	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να απορροφήσει όλα τα δεδομένα (χρήστες, εφαρμογές) και να τα καταστήσει διαθέσιμα για χρήση — παρακολούθηση, ειδοποίηση, έρευνα, ad hoc αναζήτηση.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει είναι ένα διαδικτυακό WEB GUI με πρωτόκολλο HTTPS.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει ευελιξία για ενσωμάτωση με εργαλεία και πύλες αναφοράς τρίτων.	NAI		
Το σύστημα θα χρησιμοποιεί αλγόριθμους που βασίζονται στη μηχανική μάθηση. Καταχωρίστε ορισμένες περιπτώσεις χρήσης και αποδεικτικά στοιχεία ότι η εφαρμογή χρησιμοποιεί αλγόριθμους με βάση τη μηχανική μάθηση.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει ενσωμάτωση με advanced security advisory.	NAI		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να παρέχει υποστήριξη για ενοποίηση δεδομένων υποστήριξης για την ανάλυση του κινδύνου (Risk Analytic data integration).	NAI		
Το σύστημα να παρέχει υποστήριξη για ενημερώσεις κινδύνου και απειλών στον κυβερνοχώρο (Risk and Cyber Threat Advisory Alert).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει παρέχει στον διαχειριστή την δυνατότητα συνεχούς, απεριόριστης ενημέρωσης του πίνακα ελέγχου (dashboard) και των ερωτημάτων συσχέτισης.	NAI		
Το σύστημα θα παρέχει προεγκατεστημένο Intelligence Module, πλαίσιο λειτουργίας (dashboard) και αναφορών για τα Windows.	NAI		
Να διαθέτει αισθητήρα/λειτουργία υψηλής διαθεσιμότητας.	NAI		
Το σύστημα να διαθέτει ενότητα ανάλυσης επιχειρησιακής ευφυΐας (Intelligent business analysis module).	NAI		
Το σύστημα να διαθέτει συμβουλευτική ενότητα αξιολόγησης ρίσκου και συμμόρφωσης (risk and compliance advisory module).	NAI		
Το σύστημα να παρέχει προστασία από επιθέσεις APT μέσω δικτύου ή Web.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει άλλης δυνατότητες ανίχνευσης χωρίς σήμανση (Signatureless Detection).	NAI		
Το σύστημα να μπορεί να υποστηρίζει SNMP.	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να αντιμετωπίσει όλους άλλης τύπους ειδοποιήσεων που συνδέονται με άλλης φάσεις του κύκλου ζωής άλλης μόλυνσης (Infection Life Cycle).	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να είναι ικανό να κατηγοριοποιήσει άλλης ειδοποιήσεις με βάση τη σοβαρότητα (Incident Severity).	NAI		
Θα πρέπει να είναι δυνατή η εγκατάσταση όλων των στοιχείων άλλης αρχιτεκτονικής σε τυπικούς διακομιστές του εμπορίου και όχι σε ειδικές συσκευές.	NAI		
Το σύστημα θα υποστηρίζει τη δυνατότητα σύνδεσης ειδοποιήσεων/συμβάντων με Threat Intelligence.	NAI		
Το σύστημα να μπορεί να ανιχνεύει απειλές που στοχεύουν διάφορα λειτουργικά συστήματα.	NAI		
Το σύστημα να υποστηρίζει Διαμόρφωση Υψηλής Διαθεσιμότητας (HA). Να αναφερθεί.	NAI		
Το σύστημα να είναι σε θέση να παρέχει συσχέτιση συμβάντων από πολλούς τύπους συσκευών.	NAI		
Το σύστημα θα περιλαμβάνει ενοποιημένες λήψεις περιεχομένου ασφαλείας για άλλης διαχειριζόμενες συσκευές.	NAI		
Το σύστημα να υποστηρίζει κοινή χρήση πληροφοριών.	NAI		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το σύστημα να παρέχει δημιουργία ειδοποιήσεων για γνωστούς παράγοντες απειλής (attribution of alerts to known threat actors).	NAI		
Το σύστημα να παρέχει περιγραφή άλλης οικογένειας των κακόβουλων προγραμμάτων.	NAI		
Το σύστημα να παρέχει ανάλυση κατ' απαίτηση για IP και Domains.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να ενσωματωθεί με το σύστημα ασφάλειας SIEM.	NAI		
Να είναι δυνατή η εγκατάσταση του αισθητήρα/agent σε εικονικό περιβάλλον.	NAI		
Να είναι δυνατή η εγκατάσταση όλων των στοιχείων άλλης αρχιτεκτονικής σε τυπικούς διακομιστές	NAI		
Το IDS θα πρέπει να συνδυάζει την τεχνητή νοημοσύνη και υπογραφές για την μείωση των περιττών ειδοποιήσεων/συμβάντων και τον εντοπισμό ανωμαλιών υψηλής πιστότητας.	NAI		
Η αρχιτεκτονική θα πρέπει να παρέχει εκτεταμένη ανάλυση κίνησης δικτύου χρησιμοποιώντας τόσο εποπτευόμενη όσο και μη εποπτευόμενη μάθηση.	NAI		
Θα πρέπει να παρέχει παρακολούθηση άλλης αλληλεπίδρασης μεταξύ συσκευών, υπηρεσιών, εφαρμογών που εκτελούνται στο δίκτυο σε πραγματικό χρόνο όσο και ιστορικά.	NAI		
Στατιστικά στοιχεία απόδοσης δικτύου (Network Statistics).	NAI		
Απόδοση διακομιστών (Server Performance).	NAI		
Ανίχνευση εφαρμογών και παρακολούθηση απόδοσης (Application detection and performance monitoring).	NAI		
Κορυφαίες πηγές και κορυφαίοι προορισμοί (Top sources & Top destinations).	NAI		
Asset throughput.	NAI		
Asset application performance.	NAI		
Application processing time.	NAI		
Network interactions with asset.	NAI		
Στατιστικά HTTP.	NAI		
Στατιστικά DNS.	NAI		
Διεύθυνση IP.	NAI		
Υπηρεσίες Εφαρμογών (Application Services) Πρώτη και τελευταία εμφάνιση Ετικέτες και περιγραφή στοιχείων Server certificate visibility.	NAI		
Θα πρέπει να παρέχει εξομοιώσεις (emulations) και δολώματα (decoys) που εκτελούνται στον Deception Server: Διακομιστή HTTP Apache. Διακομιστή FTP. Διακομιστή SSH.	NAI		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διακομιστή αστερίσκου (VOIP). Διακομιστή Tomcat. Πρόσθετο Strut2. Διακομιστή SQL.			
Επανεξέταση ελέγχου συστήματος (System auditing)	ΝΑΙ		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας (ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 18 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΔΡΑΣΗ 38: Ηλεκτρονική Τιμολόγηση.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το Π.Σ καλύπτει τις απαιτήσεις σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στο πλαίσιο εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων.	ΝΑΙ		
Το Π.Σ αξιοποιεί τα web services που παρέχονται από το ΚΕΔ για α) λήψη τιμολογίων, β) λήψη υπηρεσιών μητρώου αναθετουσών αρχών και οικονομικών υπηρεσιών, γ) αποστολή μηνυμάτων προς του προμηθευτές	ΝΑΙ		
Στο Π.Σ συμπεριλαμβάνεται η υλοποίηση λειτουργικότητας και των ροών εργασίας των συστημάτων (ενδεικτικά: προβολή HT, έλεγχος βασικών στοιχείων HT, συσχετίσεις του HT με αναλήψεις υποχρεώσεων/ ενταλμάτων πληρωμής, αντιστοίχιση κωδικοποιήσεων με σκοπό το αυτόματο import του HT στο σύστημα, ενημέρωση του εκδότη του HT για το status, reporting κλπ.).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμπεριλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες υπηρεσίες ανάλυσης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης συστήματος	ΝΑΙ		
Συμπεριλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες υπηρεσίες προσαρμογής των ροών εργασίας στο οργανόγραμμα του φορέα	ΝΑΙ		
Όλες οι αναφερόμενες λειτουργίες / διαδικασίες της εφαρμογής Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης που θα αναπτυχθούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές για την άντληση και την ενημέρωση των κεντρικών ΠΣ θα ενσωματωθούν στο ήδη υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου (Εφαρμογή: FINANCE - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ της κατασκευάστριας εταιρείας ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Α.Ε.) και όχι να αναπτυχθούν ως πρόσθετο ανεξάρτητο λογισμικό.	ΝΑΙ		

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω ανοικτών προγραμματιστικών διεπαφών (API)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω OAuth με taxisnet.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάθεσης ανοικτών δεδομένων (open data).	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 των Οριζόντιων Απαιτήσεων, Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IdentityFederation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημερολογιακούς μήνες)	1		

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας(ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος	Τουλάχιστον 2 έτη		
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 18 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσης	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Οικονομικής Προσφοράς

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΤΜΗΜΑ 1)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

Ημερομηνία:

Επωνυμία:

Διεύθυνση:

Τηλ:, Fax:, email:

Ταχ. Δ/ση :

ΠΡΟΣ:

ΔΗΜΟ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Υποβολή Οικονομικής Προσφοράς

Στο πλαίσιο του Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση Σύμβασης, με τίτλο: «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου», για το Τμήμα 1

Με την παρούσα προσφέρω ως τίμημα για την παροχή της προκηρυσσόμενης προμήθειας, σύμφωνα με τους παρακάτω πίνακες:

ΤΜΗΜΑ 1

ΔΡΑΣΗ 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ.						
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣ ΟΤΗΤ Α	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.1	WEB-BASED ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
1.2	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	1		
1.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
1.4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
1.5	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΟΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΕΖΩΝ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	6		
1.6	ΜΑΤΙΑ ΓΑΤΑΣ LED ΕΠΙ ΤΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ.	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	6		
1.7	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΔΙΑΒΑΣΗΣ ΠΕΖΩΝ (Π-21)	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	6		
1.8	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΙΣΤΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΝ ΘΕΡΜΩ,	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΤΕΜ	6		

	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΝ ISO 1461, Φ76MM, 5M. (2 ΙΣΤΟΙ ΑΝΑ ΔΙΑΒΑΣΗ)					
1.9	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΕΡΜΑΡΙΟ (E-CASE) ΕΠΙ ΙΣΤΟΥ, ΠΟΥ ΘΑ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΟΡΑΣΗΣ, ΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ (4G MODEM) ΜΕ ΚΑΡΤΑ SIM.	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΤΕΜ	3		
1.10	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΕΠΙ ΙΣΤΟΥ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	6		
1.11	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (PANTAR)	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	3		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΦΠΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						

ΔΡΑΣΗ 9. Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων						
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣ ΟΤΗΤ Α	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
2.1	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ	ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΚΟ Σ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ / ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	ΤΕΜ	20		
2.2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΚΟ Σ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ / ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	ΤΕΜ	20		
2.3	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΗΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΤΕΜ	20		
2.4	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
2.5	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	20		
2.6	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
2.7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΦΠΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						

ΔΡΑΣΗ 10. Έξυπνα συστήματα ηλεκτροφωτισμού εντός δημοτικών κτιρίων.						
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣ ΟΤΗΤ Α	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
3.1	ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΧΡΙ 20 ΑΙΘΟΥΣΕΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΤΕΜ	6		
3.2	CONTROLLER ROUTING	ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΚΟ Σ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ / ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	ΤΕΜ	6		
3.3	CONTROLLER SWITCHING	ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΚΟ Σ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ / ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	ΤΕΜ	6		
3.4	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΕΝΤΟΣ	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
3.5	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	6		
3.6	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
3.7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΦΠΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						

ΔΡΑΣΗ 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλε-εργασίας- Δράση 34 marketplace						
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
4.1	ΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΤΕΜ	2		
4.2	ΆΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ 150 IP'S	ΑΔΕΙΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	2		
4.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	2		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση της σύμβασης με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου»

Σελίδα **188** από **198**

4.4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ/ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	1		
4.5	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	1		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΦΠΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ
ΚΑΘΑΡΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
ΦΠΑ		
ΤΕΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		

Έχω λάβει γνώση όλων των όρων του Διαγωνισμού και τους αποδέχομαι ρητά και ανεπιφύλακτα.

Τόπος – Ημερομηνία

Υπογραφή Προσφέροντος ή Νόμιμου Εκπροσώπου αυτού & Σφραγίδα.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΤΜΗΜΑ 2)**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία:

Επωνυμία:

Διεύθυνση:

Τηλ:, Fax:....., email:

Ταχ. Δ/ση :

ΠΡΟΣ:**ΔΗΜΟ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ****Υποβολή Οικονομικής Προσφοράς**

Στο πλαίσιο του Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση Σύμβασης, με τίτλο: «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου», για το Τμήμα 2

Με την παρούσα προσφέρω ως τίμημα για την παροχή της προκηρυσσόμενης προμήθειας, σύμφωνα με τους παρακάτω πίνακες:

ΤΜΗΜΑ 2

ΔΡΑΣΗ 12. Σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίηση φακέλων.						
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣ ΟΤΗΤ Α	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.1	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΩΝ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
1.2	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
1.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
1.4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΦΠΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						

ΔΡΑΣΗ 17. Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.						
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣ ΟΤΗΤ Α	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
2.1	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
2.2	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	1		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση της σύμβασης με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου»

Σελίδα **190** από **198**

2.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΦΠΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						

ΔΡΑΣΗ 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ.

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣ ΟΤΗΤ Α	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
3.1	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΑΚΕΛΩΝ ΔΕΥΑ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
3.2	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	8		
3.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	1		
3.4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	1		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΦΠΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						

ΔΡΑΣΗ 27. Ψηφιοποίηση καταλόγων δημοτικών βιβλιοθηκών - Δημιουργία έξυπνης δημοτικής βιβλιοθήκης.

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣ ΟΤΗΤ Α	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
4.1	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
4.2	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ (ΟΡΑC) ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΣΤΟ INTERNET	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
4.3	MOBILE ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΧΡΗΣΤΩΝ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
4.4	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΛΙΚΟΥ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣ ΗΣ	Α/Μ	6.000		
4.5	ΕΤΙΚΕΤΕΣ RFID (ΜΕ LOGO ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & BARCODE)	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΤΕΜ	6.000		
4.6	ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ RFID	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΤΕΜ	1		
4.7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
4.8	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
ΣΥΝΟΛΟ						

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση της σύμβασης με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου»

Σελίδα **191** από **198**

ΦΠΑ	
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	

ΔΡΑΣΗ 38. Ηλεκτρονική Τιμολόγηση.						
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μ.Μ	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
5.1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΔΕΙΕΣ	1		
5.2	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
5.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	Α/Μ	0,5		
ΣΥΝΟΛΟ						
ΦΠΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ
ΚΑΘΑΡΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
ΦΠΑ		
ΤΕΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		

Έχω λάβει γνώση όλων των όρων του Διαγωνισμού και τους αποδέχομαι ρητά και ανεπιφύλακτα.

Τόπος – Ημερομηνία
Υπογραφή Προσφέροντος ή Νόμιμου Εκπροσώπου αυτού & Σφραγίδα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Διεύθυνση Δήμου: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΕΛΟΥΝΤΑΣ -ΞΗΡΟΚΑΜΠΟΣ, Τ.Κ. 72100, ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΕΛΛΑΔΑ Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθ..... για ποσό ευρώ (..... €)

1. Με την παρούσα εγγυητική επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εταιρείας, ΑΦΜ, οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας: των εταιρειών

α)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας}

και μέχρι του ποσού των ευρώ (..... €) για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο από τον Δήμο Αγίου Νικολάου Διαγωνισμό του (καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στον διαγωνισμό) ΧΧΧΧ με τίτλο «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου»/Τμήματος», σύμφωνα με τους όρους που αναφέρονται στη Διακήρυξη, την οποία ήδη γνωρίζουμε.

2. Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω Διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εν λόγω εταιρείας}

{ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας: των εταιρειών της ένωσης ή κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας}

3. Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε με μόνη τη δήλωσή σας, ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

4. Η εγγύηση που παρέχεται σύμφωνα με τα παραπάνω ισχύει μέχρι και την (Σημείωση προς την Τράπεζα : ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.
6. Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....

2. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Διεύθυνση Δήμου: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΕΛΟΥΝΤΑΣ -ΞΗΡΟΚΑΜΠΟΣ, Τ.Κ. 72100, ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθ..... για ευρώ.....

1. Με την παρούσα εγγυητική επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εταιρείας, ΑΦΜ, οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας: των εταιρειών

α)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο Διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού) με τίτλο: «Υλοποίηση Δράσεων του marketplace για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Αγίου Νικολάου»/Τμήματος», συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με την με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση διζήσεως, από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 855, 862 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματα μας που τυχόν απορρέουν από τα υπ' όψιν άρθρα.

2. Σε περίπτωση που μας γνωστοποιήσετε την απόφασή σας ότι η δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται ανωτέρω στο σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας, εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που θα μας περιέλθει σχετικό αίτημά σας.

3. Για την καταβολή της υπ' όψιν εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση της, ούτε θα ληφθεί υπ' όψιν οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα τη μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.

4. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπ' όψιν εγγύησή μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι να επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφη δήλωσή σας ότι μας απαλλάσσετε από την υπ' όψιν εγγύηση. Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σε εσάς του ποσού της εγγύησης.

5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

6. Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....

3. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Διεύθυνση Δήμου: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΕΛΟΥΝΤΑΣ -ΞΗΡΟΚΑΜΠΟΣ, Τ.Κ. 72100, ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυητική επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως, υπέρ {Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εταιρείας, ΑΦΜ, οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας: των εταιρειών

α)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜ οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ..... που αντιστοιχεί σε ποσοστό τρία τοις εκατό (3%) του συμβατικού τιμήματος, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό και τίτλο «Τίτλος Σύμβασης.... », που αφορά στον Διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα έχει χρονική ισχύ ίση με το χρονικό διάστημα της παρεχόμενης εγγύησης (... έτη) πλέον τρεις (3) μήνες ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστεθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί της μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3..5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5α του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·

(γ) τόσο ο υπεύθυνος δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπερβολάδων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»